

# Peintures murales marouflées

Approche d'une technologie artistique européenne  
et étude de cas au Parlement suisse

---

## Mémoire de Master

Présenté par                      Deborah Gos

Filière:                              Conservation-Restauration

Spécialisation:                  Peinture murale & monuments historiques

Professeur référent/e:      Prof. dipl. rest. HFG Ueli Fritz

Coréférent/e:                      Dipl. rest. FH Mirjam Julien

Date:                                      14 juillet 2015

Signes:                                      246251

## Résumé

La technologie du marouflage monumental semble avoir été utilisée dès le milieu du XV<sup>e</sup> siècle. Peinture figurative réalisée sur une toile et appliquée à la paroi d'un édifice à l'aide d'un adhésif, cette technologie permettait à l'artiste, entre autre, d'utiliser la peinture à l'huile sur le mur, de travailler en atelier, d'alléger la structure des plafonnements et de décorer les parois de lieux à haute humidité relative. Cette pratique s'est donc vite transmise jusqu'à devenir une des grandes techniques murales du XIX<sup>e</sup> siècle en Europe et aux États-Unis. À l'origine, les dimensions sont modestes et les peintures intégrées dans les compartiments d'un décor. Par la suite, les lés de toiles peintes seront toujours plus grands ou juxtaposés de manière à créer des peintures murales aux dimensions impressionnantes. La mise en œuvre de celles-ci est mouvementée. L'exécution de la peinture se fait généralement en atelier avant d'être marouflée sur place par une équipe de spécialistes. Le recours assidu à cette technique s'explique également par la liberté matérielle qu'elle admet. Laissée tout au choix de l'artiste, il peut ainsi l'adapter à l'esthétique contemporaine recherchée. Le choix des matériaux constitutifs conditionne bien entendu également la future conservation de l'œuvre. En effet, les peintures murales marouflées sont faites de deux systèmes, l'un minéral, l'autre organique, maintenus ensemble par l'adhésif de marouflage. Les contraintes développées dans ces peintures, solidaires de la surface architecturale qu'elles ornent, peuvent être considérables, au vu des conditions de conservation de ces bâtiments historiques. Pourtant, la technologie de ces œuvres se développa expressément pour orner ces édifices publics.

## Abstract

The marouflaged wall paintings are figurative painted canvas glued on a historical buildings walls. This technology seems to have been used since the mid-fifteenth century in Italy. It allows the artists to work with oil mediums in their studios and to marouflage the paintings to the walls afterwards on sites. Therefore the wooden structures of the ceilings are lightens and can resist to a higher relative humidity. These qualities made the popularity of this wall-technic, which quickly spread to the rest of Europe and getting to the USA in the XIXe century. At the beginning, the canvas were small insertions in stucco decorations but they their sizes has extended to cover the entire vault and the walls, imitating seccos or frescos technics. The popularity of the marouflage is also due to the material and the physical freedom it provided. The paintings are created in the studio before being brought to the site. Working on canvas allows thus the painter to adapt his composition to the contemporary esthetic. As a result, the choice of the constituent's materials will deeply affect the future conservation of the work. Actually, the numbers of materials put together in these murals should make them fragile, whereas, on the contrary these mural paintings have been particularly designed to decorate public buildings with critical climate conditions.

## Remerciements

*Je tiens à remercier tout particulièrement mes référents: le professeur Ueli Fritz & Mirjam Julien, restauratrice des bâtiments historiques, pour leurs conseils avisés et l'intérêt qu'ils ont porté à ce projet tout au long de cette année et demie. De même que les restauratrices: Monika Dannegger & Flavia Zumbrunn de l'atelier ACR ainsi que Christoph Fasel pour leur collaboration bienveillante.*

*Toute ma reconnaissance à Philippe Morf, Nicole Ritschard, Hanspeter Winkler, Monica Bilfinger et au personnel du Parlement pour l'accès aux œuvres*

*Mes sincères remerciements aux personnes qui ont correspondu avec moi pour ce projet: Barbara Beckett, Manuela Bailly-Casedevant, Isidoro e Matteo Bacchiocca, Nina Hüppi, Caroline Vogt, Cristina Brazzola, Manfred Koller, Michael Vigl, Simona Martinoli, Giulio Foletti, Anne-Laure Juillerat, Michel Fischer, Jean-François Hulot, Camille Collaud, Florence Alvarez, Christophe Zindel et aux Monuments et sites de chaque canton pour avoir répondu à mon recensement en Suisse.*

*Toute ma gratitude à la fondation Dominik et Patrick Gemperle*

*Merci aux professeurs du campus de conservation-restauration suisse et au laboratoire de la Haute école des arts de Berne: Nadim Scherrer, Stefan Zumbühl, Chris Richter, Giacinta Jean, Francesca Piqué, Julian James, Vanessa Frieden*

*Enfin, merci à ma famille pour les corrections orthographiques et Florian Nick pour le support linguistique*

## Table des abréviations

ATR	Réflexion totale atténuée ( <i>Attenuated Total Reflectance</i> )
BSE	Imagerie en électrons rétrodiffusés ( <i>Back Scattered Electrons</i> )
§	Chapitre
C. c.	Couche colorée
C. p.	Couche picturale
CRC	Swiss conservation restoration campus
C.s.	Coupe stratigraphique
C.s.m.	Coupe stratigraphique mince
CVP	Concentration volumique pigmentaire
BF	Champ clair ( <i>Bright Field</i> )
DF	Champ sombre ( <i>Dark Field</i> )
Ed.	Édition
EDX	Spectroscopie de rayons X en dispersion d'énergie ( <i>Energy Dispersive X-Ray</i> )
ETH/ETHZ	École polytechnique fédérale de Zurich ( <i>Eidgenössische Technische Hochschule Zurich</i> )
Env./ ~	Environ
Fig.	Figure
FTIR	Spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier ( <i>Fourier Transformed InfraRed spectroscopy</i> )
FPA	Détecteur à matrice plan focal ( <i>Focal Plane Array</i> )
HKB/HEAB	Haute École des Arts de Berne
Ibid.	Ibidem, même endroit
Ill.	Illustration
LRMH	Laboratoire de recherche des monuments historiques (France)
LT	Lumière tangentielle
N°inv.	Numéro d'inventaire
N. B.	Nota bene
OM	Microscopie optique ( <i>Optical Microscopy</i> )

Op. cit.	Opere citato, référence bibliographique citée plus haut
Pl.	Planche
PLM	Microscopie en lumière polarisée ( <i>Polarised Light Microscopy</i> )
P. p.	Prélèvement ponctuel
PPL	Microscopie en lumière polarisée parallèle ( <i>Plane Polarised Light</i> )
SEM	Microscopie électronique à balayage ( <i>Scanning Electron Microscopy</i> )
UV	Ultraviolets proches env. 380-200 nm (UV-A 400-315 nm, UV-B 315-280 nm)
VIS	Spectre visible à l'oeil humain env. 380-750 nm
XPL	Microscopie en lumière polarisée croisée ( <i>Cross Polarised Light</i> )
Wh	Salle des pas perdus ( <i>Wandelhalle</i> )

## Table des matières

Résumé .....	2
Remerciements .....	3
Table des abréviations.....	4
Introduction .....	8
<b>1. Cadre d'étude: sources et définitions .....</b>	<b>9</b>
1.1. Définition du terme <i>marouflage</i> .....	10
1.2. Le marouflage mural.....	11
<b>2. Survol historique du marouflage monumental .....</b>	<b>12</b>
2.1. XV <sup>e</sup> -XVI <sup>e</sup> siècles: genèse .....	12
2.2. XVII <sup>e</sup> et XVIII <sup>e</sup> siècles: développement.....	14
2.3. XIX <sup>e</sup> siècle: institutionnalisation .....	17
2.4. Contexte et apparition du marouflage monumental en Suisse.....	22
<b>3. Peinture murale marouflée, œuvre hybride.....</b>	<b>24</b>
<b>4. L'attrait de la technique .....</b>	<b>31</b>
<b>5. Caractéristiques technologiques des peintures murales marouflées .....</b>	<b>35</b>
5.1. Les matériaux constitutifs .....	35
5.1.1. Les surfaces et enduits (supports secondaires).....	36
5.1.2. Les adhésifs traditionnels de marouflage .....	38
5.1.2.1. <i>La maroufle et autres adhésifs à base d'huile</i> .....	38
5.1.2.2. <i>Les adhésifs à base de résine ou de cire</i> .....	41
5.1.2.3. <i>Les adhésifs aqueux</i> .....	41
5.1.3. Les supports textiles (supports primaires).....	42
5.1.4. Les couches picturales .....	45
5.1.4.1. <i>Encollage, préparations et impressions</i> .....	46
5.1.4.2. <i>Couches colorées et vernis</i> .....	47
5.1.4.3. <i>Particularité: des couches picturales similaires aux peintures de chevalet</i> .....	50

5.2. La mise en œuvre des peintures murales marouflées sur enduit (support secondaire)	51
5.2.1. Cas particulier d'un marouflage réalisé entièrement sur place	52
5.2.2. Le travail en atelier	52
5.2.3. Le transport des peintures	55
5.2.4. L'application de la peinture sur la surface architecturale	56
5.2.5. Le travail <i>in situ</i> , les reprises	63
5.3. Synthèse: une technologie stable?	64
<b>6. La dépose ou démarouflage et le remarouflage</b>	<b>68</b>
<b>7. Les œuvres de Antonio Barzaghi-Cattaneo au Parlement à Berne</b>	<b>71</b>
7.1. Identification de l'objet d'étude	72
7.2. Histoire matérielle de l'œuvre	75
7.2.1. Contexte et histoire de création des peintures murales marouflées	75
7.2.2. Travaux de rénovation et de restauration dans la salle des pas perdus	79
7.3. Examen technologique des peintures de la salle des pas perdus	79
7.3.1. Les matériaux constitutifs	80
7.3.1.1. L'enduit (support secondaire)	80
7.3.1.2. La colle de marouflage	81
7.3.1.3. Le textile (support primaire)	81
7.3.1.4. La couche picturale	81
7.3.2. La mise en œuvre	83
7.4. Restauration 2013-2015	91
Conclusion	94
Références Bibliographiques	96
Table des institutions et ateliers citées	105
Déclaration sur l'honneur et droit de jouissance	106
Annexes	106

## Introduction

Le mémoire de Master couronne cinq années de formation au sein du campus suisse de conservation-restauration. Il offre à l'élève, soutenu par l'infrastructure de l'école, la possibilité d'éclaircir ou d'étoffer des domaines significatifs pour la discipline. Le projet en question est une recherche sur la technologie des *peintures murales marouflées*. Dans l'histoire des techniques monumentales, le recours au marouflage a créé une typologie de peinture murale précise que ce travail se propose d'étudier, selon la définition récente de Ségolène Bergeon Langle et Pierre Curie: «Peinture réalisée en général sur un textile, appliquée sur la paroi d'un édifice à l'aide d'un adhésif. La toile est le plus souvent peinte en atelier puis collée, ou beaucoup plus rarement d'abord collée à la paroi de l'édifice puis peinte. » (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 675). Cette technique fut largement utilisée, notamment aux XVII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, mais occupe que peu de place dans les traités anciens. Alors que la fresque a suscité tant de recherches, le marouflage monumental semble aller de soi et ne pique guère la curiosité des auteurs (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 173). Pour Manfred Koller, l'émergence de ce procédé est une élaboration, une combinaison de connaissances acquises au cours de la Renaissance italienne (Koller M., 1990, p. 282). De là, cette technique se développera jusqu'à couvrir les édifices publics du XIX<sup>e</sup> siècle en Europe du nord. Aussi, cette différence d'intérêt théorique au regard de l'intérêt pratique qu'a suscité cette technique au fil du temps mérite d'être approfondie. L'objectif premier de ce travail est donc de rassembler les informations disponibles sur le marouflage monumental dans les différentes sources écrites et d'en éclaircir les imprécisions en s'appuyant sur des œuvres documentées lors de restaurations. Le second objectif est de découvrir les œuvres suisses exécutées avec cette technique. Le troisième est d'étudier les peintures de Antonio Barzaghi-Cattaneo (1834-1922) dans la salle des pas perdus au Parlement à Berne. Ce travail est donc un voyage à travers l'univers aérien des plafonds, l'obscurité des églises et la matérialité des œuvres pour documenter au long de ce parcours tous les visages que peuvent prendre les peintures murales marouflées, œuvres si riches et complexes. Après une brève définition du terme *marouflage* et l'évocation de son utilisation depuis toujours en peinture de chevalet, les grandes étapes du développement de cette technique monumentale seront parcourues. Ceci permettra au lecteur de se familiariser avec ces œuvres avant d'évoquer les divers caractéristiques typiques de cette technique. Enfin, l'examen approfondi des peintures du Parlement suisse terminera ce travail pour illustrer et appliquer les différentes observations relevées au cours de cette année d'étude. Cette recherche théorique illustrée par des exemples sera, sans doute, utile pour soutenir et informer les restaurateurs lors des études préalables sur de telles œuvres, nécessaires à toute bonne restauration.

## 1. Cadre d'étude: sources et définitions

La littérature sur ce sujet est très éparse et tisse peu de liens entre les peintures exécutées dans cette technique au fil du temps. Pour la partie générale qui permet de brosser un contexte historique et technique, des sources primaires et secondaires ont pu être consultées: traités historiques, rapports de conservation-restauration ou littérature spécialisée. Les écrits historiques témoignent des usages d'une époque et par leur présence et leur diffusion également du développement de la technique. Les premières descriptions spécifiques qui ont pu être découvertes se trouvent dans les écrits de l'Académie royale française. Philippe De la Hire (1640-1718) écrit un traité pratique de peinture dans *Les Mémoires de l'Académie royale des sciences depuis 1666 jusqu'à 1669* en 1733, suivi de Roger De Piles (1635-1709) en 1776. *Le dictionnaire portatif de peinture, sculpture et gravure* de Antoine-Joseph Pernety (1716-1796), fixe le terme de marouflage dans les esprits. Dans d'autres langues, seul l'écrit de Georg Heinrich Werner (env. 1722-1788) de 1781 a pu être consulté: *Anweisung alle Arten von Prospekten nach den Regeln der Kunst und Perspektiv von selbst Zeichnen zu lernen selbst Anleitung zum Plafond und Freskomalerei*. Au XIX<sup>e</sup> siècle, la nostalgie du «métier perdu» pousse les hommes de lettre et les artistes à l'édition d'une série d'anciens traités consacrés aux techniques artistiques. Il est frappant de voir que le marouflage mural n'y trouve aucune place, ne faisant pas partie des procédés nobles disparus (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 178). Jacques-Nicolas Paillot de Montalbert (1771-1849) dans la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle et Jehan Georges Vibert (1840-1902) en 1891 abordent tout de même les peintures marouflées dans les édifices dans leurs ouvrages respectifs: *Traité complet de la peinture*, par M. P\*\*\* de Montalbert et *La science de la peinture*. Enfin, la mécanisation et l'industrie naissante produisent des écrits qui peuvent étayer notre sujet. Julien Godon (?) écrit en 1877 un traité sur la peinture sur toile imitant les tapisseries: *La peinture sur toile imitant les tapisseries et son application à la décoration intérieure: leçons pratiques sur l'emploi des couleurs liquides*. Si l'esthétique recherchée est très différente, la description technique peut, comme il l'encourage lui-même, avoir été une source pour les marouflages du XIX<sup>e</sup> siècle.

Il est particulièrement intéressant de comparer ces textes avec les œuvres encore conservées aujourd'hui et les éventuelles analyses scientifiques, effectuées lors des chantiers de restauration. Pour des questions d'accessibilité, il faut préciser que la majorité des exemples documentés par les restaurateurs ont pu être recensés en France et en Autriche dans des bâtiments publics. Aussi, tout en gardant à l'esprit que les exemples sont beaucoup plus nombreux que ce qui a pu être réuni dans ce travail et bien qu'orientée par certaines contraintes, l'exploitation des informations tirées de ces sources apporte des indications précieuses sur la technique du marouflage monumental. Elle permet de lever certaines zones d'ombre, de rétablir quelques équilibres et découvrir de nouvelles données. Les œuvres sont le point central de cette recherche, la vérité matérielle, source primaire qui permet d'aborder la description de cette technique monumentale. La réunion de toutes les informations possibles paraît indispensable pour, dans un deuxième temps, examiner, fort de ces indications, les peintures murales au Parlement suisse. Les seize toiles de la salle des pas perdus ont pu être directement observées en collaboration avec l'équipe des restaurateurs. L'examen se déroula au moyen de l'imagerie numérique, et par la suite d'analyses au laboratoire de la HEAB. La peinture de Charles Alexandre Giron (1850-1914) dans la salle du Conseil national put également être brièvement observée *in situ* et analysée. Ceci permet non seulement de comparer les deux œuvres contemporaines mais également de soulever des questionnements nécessaires à la réalisation d'une telle recherche.

*Les œuvres évoquées dans ce travail sont listées en annexe p. 3*

## 1.1. Définition du terme *marouflage*

Le *marouflage* (n. m., 1785) a pour origine l'action de *maroufler* (v. tr., 1746) qui vient du mot *maroufle/marouf/marouffle* (n. f., 1688) (Petit Robert 2015). Il identifie le procédé du contre-collage d'un support sur un support plus rigide: toile sur bois, papier sur toile, cuir sur bois etc. (C. Eidam, 2005, p. 232). Peu importe l'adhésif qui scelle le collage ou les supports primaires (support plus souple, *marouflé*) et secondaires (support plus rigide) utilisés. En peinture des beaux-arts, on maroufle pour donner plus de résistance au support de la peinture (support primaire) mais également pour unifier une surface: « On pratique le marouflage de la toile sur des panneaux de bois, [ou les sculptures polychromes] recouvrant les joints de celle-ci, évitant ou limitant les efforts de la dilatation ou de la rétractation des bois, uniformisant la surface et le pouvoir absorbant. » (Béguin, 2009, p. 470). En peinture de bâtiment ce procédé est également utilisé pour camoufler les fissures dans un enduit destiné à recevoir la couche picturale. La toile fine et serrée est nommée calicot (Ibid., p. 471).

Le terme *maroufle*, désigne l'adhésif utilisé pour le marouflage. Employé tout d'abord au masculin, l'Académie le met au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle au féminin. (Perego F., 2005, p. 697) L'origine de ce terme n'est pas certaine. Le mot serait issu, sans doute par plaisanterie, d'une variation de *maraud* (n. m., homme du peuple, drôle, grossier), dont on trouve l'emploi dès 1534 chez Rabelais (Béguin, 2009, p. 470) et qui viendrait «de l'italien *maruffino*, garçon de marchand drapier.» (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 637). François Pérégó propose une filiation légèrement différente: «Maroufle est probablement un jeu de mot sur *maraud*, gros chat, car chat est homonyme de chas, nom d'une colle d'amidon, employée en particulier pour encoller les fils de chaîne lors du tissage.» (Perego F., 2005, p. 697).

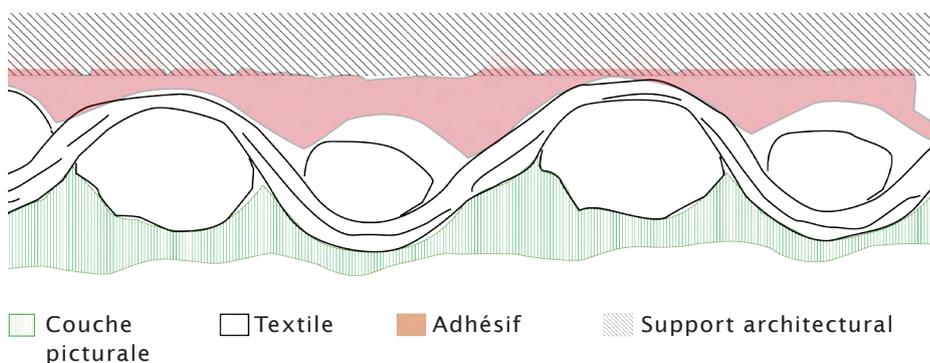
La première définition de ce procédé - par ailleurs déjà utilisé dès le début du XVIII<sup>e</sup> siècle dans les traités pratiques de l'Académie royale - se trouve dans le dictionnaire de A.-J. Pernety: «Maroufler, terme de Peinture. C'est coller sur du bois ou un enduit de plâtre, un tableau peint sur toile. On se sert pour cela de colle forte, ou de couleurs grasses. On maroufle aussi avec une composition [enduit] de poix grecque [colophane] & de cire. [...] On appelle aussi enduire ou maroufler un tableau, quand on y applique par derrière une composition ou enduit» (Pernety, 1757, p. 405 et 298). À la même époque, *maroufler* entre dans le vocabulaire de la restauration lors des opérations de doublage, transposition ou consolidation d'un panneau par collage d'une toile (tissée ou non) au revers (Koller M., 1990, p. 281). Dans ce contexte le *marouflage* peut alors également désigner la « toile de renfort sur laquelle une peinture, un panneau sont marouflés.» (Petit Robert, 1989). Le mot peut être également utilisé dans d'autres langues, car il n'y a pas vraiment d'équivalent<sup>1</sup> (Koller M., 1990, p. 281).

En peinture de chevalet, le marouflage d'œuvres est bien antérieur à l'utilisation des termes cités, puisque les premiers exemples connus de peintures marouflées semblent datés de l'Antiquité (Durel « dir. », 2006). Procédé qu'il ne faut pas confondre cependant avec la technique italienne du Moyen-Âge des textiles «noyés» dans la préparation (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 492). De nombreux artistes comme A. Van Dyck (1599-1641) ou P. P. Rubens (1577-1640) et des sources écrites: Héraclius au X-XI<sup>e</sup> siècle, le moine Théophile au XI-XII<sup>e</sup> siècle, Cennino Cennini au XV<sup>e</sup> siècle et Giorgio Vasari au XVI<sup>e</sup> siècle témoignent de la diversité technique de ce procédé (Perego F., 2005, p. 697).

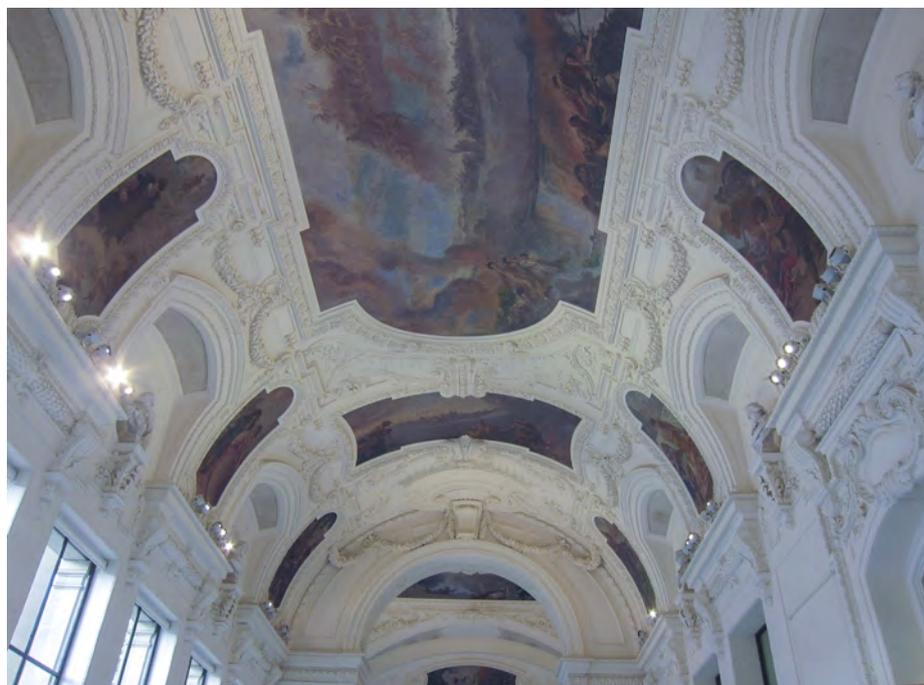
1. «Dazu kommt, daß es für den französischen Begriff der « Marouflage » in den anderen europäischen Sprachen kein Äquivalent gibt. Den gängigen Übersetzungen mit « Malerleim » (engl. « painters glue », holl. « schilderlijm », ital. « colla da pittore », span. « engrudo ») fehlt der entsprechende historische Bedeutungsgehalt des »Marouflierens«, d. h. des Leimens eines (Öl-) Gemäldes mit textilem Bildträger auf einen festen Untergrund.»

## 1.2. Le marouflage mural

L'absence de vocabulaire spécifique est gênant et concourt au fractionnement des informations. Dans le cadre de cette étude, ces œuvres seront rassemblées sous les termes de *peinture murale marouflée* ou *peinture monumentale marouflée*. En effet, le marouflage qui identifie un procédé, peut être utilisé dans de nombreux cas. Aussi peut-il survenir dans d'autres techniques monumentales: pose de calicots, marouflage d'imitations de tapisseries ou papiers peints etc.. Pourtant ces objets se distinguent par leurs fonctions, leurs aspects ou leurs matériaux des œuvres étudiées dans ce travail en tant que typologie de peintures murales, réunies par un profil commun (ill.1). Les peintures monumentales sont figuratives, réalisées sur toiles et marouflées à la surface architecturale (ill.2). Le support directement en contact avec la couche picturale sera défini comme support primaire ou *marouflé* et la paroi de l'édifice comme support secondaire<sup>2</sup>. Partant de cette définition de départ les peintures murales marouflées admettent divers matériaux et procédés que ce travail se propose d'étudier. Le marouflage au bâtiment peut notamment être mené avant la réalisation de la peinture ou après. Dans le premier cas, des toiles vierges seront marouflées avant l'intervention *in situ* du peintre. Dans le deuxième, les peintures seront réalisées dissociées de la paroi et la composition sera marouflée après.



[ill.1] Stratigraphie commune des peintures murales marouflées



[ill.2] Exemple d'une peinture murale marouflée dans sa forme la plus typique au Petit Palais, Paris, 1900

2. La toile est désignée comme support primaire dans la littérature, car c'est elle qui porte la couche picturale, bien que techniquement le support porteur soit la paroi.

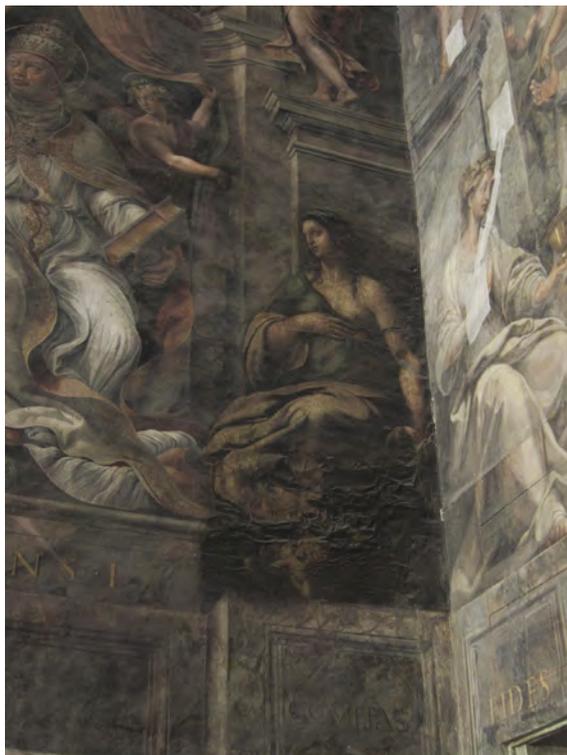
## 2. Survol historique du marouflage monumental

Les influences artistiques entre les pays, liées tantôt à la gloire des hommes: artistes ou mécènes, tantôt à la fierté des nations et aux enjeux politiques sont complexes. Ces quelques lignes mettent en évidence les mouvements généraux de la technique au cours de son évolution. Il s'agit d'une synthèse éphémère dépendant fortement des œuvres murales marouflées identifiées à ce jour.

### 2.1. XV<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècles: genèse

Dans l'imaginaire collectif on attribue l'invention de cette technique en France au cours du XVII<sup>e</sup> siècle. D'une part, car la première évocation du terme se trouve dans les traités de l'Académie et d'autre part, car l'utilisation de cette technique s'y est très vite développée et a perduré, de sorte que de nombreux exemples peuvent y être admirés aujourd'hui.

Les peintures murales marouflées sont cependant une élaboration technique, étroitement liée au développement de la peinture à l'huile au sud des Alpes, dont les premières traces remontent au XV<sup>e</sup> siècle. Élaboration que l'on doit au climat d'expérimentation de combinaison des techniques picturales de cette période (mélange d'huile, - tempéra, - fresque) (Koller M., 2003, p. 328) induit dès la fin du XIV<sup>e</sup> siècle par la fascination croissante sur la paroi des techniques de peinture de chevalet. On souhaite y obtenir les effets de profondeur et de densité que permet l'huile au côté



[ill.3] Vatican, salle de Constantin, école de Raphaël, vers 1520: détail de *Clemenza*, carton du maître (peinture sur papier?)

de laquelle la fresque paraît pâle et uniforme et est perçue par certains «comme une tapisserie décorative» (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 162). Le cas de la figure de *la Clémence* de Raffaello Sanzio (Raphaël) (1483-1520) au Vatican dans la Salle de Constantin permet de comprendre peut-être une des premières idées à l'origine d'un marouflage monumental. Cette œuvre est un carton du maître qui fut intégré dans le décor mural après sa mort (ill.3) (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 520). En effet, l'atelier de Raphaël est un des premiers à vulgariser l'usage des cartons qui entament le procédé de séparation entre l'acte créateur et la paroi. Les dessins du maître sont reportés avec des calques sur la paroi avant l'exécution à fresque (Ibid., p. 164). Il est naturel que de telles peintures, même considérées comme préparatoires, soient mises en valeur. Paolo Bensi relève «una tela dipinta applicata al muro» dans l'inventaire des collections de *Lorenzo di Piero de' Medici* (1449-1492) en 1492 (Bensi P., 2003, p. 338). Cependant, aucune indication ne se trouve dans les traités de l'époque qui pourtant décrivent en détail la nouvelle utilisation de l'huile

sur le mur: Giorgio Vasari (1511-1574) *Le Vite de' più eccellenti pittori, scultori e architettori*, 1550-1568; Giovanni Battista (1533?-1609) *De veri precetti della pittura, libri tre*, 1587; Francisco Pacheco (1564-1644) *Arte de la Pintura*, 1649 etc. (Koller M. & Vigil M., 2004, p. 179).

Au XVI<sup>e</sup> siècle, les prémices de cette technique se distinguent dans la peinture murale de la chapelle *Capranica* de l'église *Santa Maria sopra Minerva*, exécutée entre 1573 et 1579 par Marcello Venusti

(1512-1579) (valtellinese) à Rome. Le plafond compartimenté, en voussure, qui illustre *I Misteri del Rosario* est fait de parties directement peintes à l'huile sur l'enduit et de parties peintes sur toiles clouées à l'intonaco (Bensi P., 2003, p. 338). Cette pratique se développe, car on la retrouve vers 1583 au palais *Barbaran da Porto* à Vicence: les toiles y sont clouées dans des profils de stuc<sup>3</sup> (Bensi P., 2003, p. 339). En effet, peu à peu les cadres et décors en stuc toujours plus plastiques rendent l'exécution sur enduit frais trop difficile. Le recours aux toiles ou panneaux encastrés et à la peinture sur enduit sec deviennent alors plus répandus dans un système décoratif, initié par la galerie romaine, que l'on nommera en France «quadri riportati» (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 174). Venise, qui voit naître l'utilisation du textile comme support indépendant, reste fidèle à sa tradition et les nombreux décors à l'huile vénitiens du XVI<sup>e</sup> siècle sont faits de peintures sur châssis encastrés. Gentile et Giovanni Bellini (1428-1507) (1425?-1516) sont parmi les premiers à peindre sur toile; vers 1480. Ils choisissent ce support pour décorer la *Sala del Maggior Consiglio au Palazzo Ducale* (ill.25) (Bensi P., 2003, p. 338). L'élaboration du procédé du marouflage appliqué à la paroi semble s'inscrire dans cette mouvance et pourrait provenir de Rome, comme le souligne l'artiste Francesco Vanni (1563-1610) lorsqu'il propose une toile marouflée pour la basilique de Santa Domenico à Sienne en 1593 (ill.23): présentant ce procédé comme une spécialité romaine. L'artiste ajoute que ce procédé tiendrait au moins huit années<sup>4</sup> (Bensi P., 2003, p. 338). Le premier exemple de peintures murales marouflées, identifiées et conservées à ce jour est la série de peintures d'Antonio Viviani (1560-1620) dit le sourd, élève de Federigo Baroccis (1528-1612), originaire de Lombardie, dans la petite église de l'*Annunziata extra muros* à Urbain en 1581. Une trentaine de peintures à l'huile de petites dimensions sur toile ou sur carton sont collées dans les compartiments de stuc qui séquentent la voûte (Koller M., 1990, p. 281). Les peintures du socle, de même que le coeur sont peints à fresque. Le coeur est attribué à Ottaviano Nelli (1375-1450) (ill.4 et 5) (Bacchiocca I. & M., annexe p. 11).



[ill.4] Les peintures de la *Cappella della S.S. Annunziata* constituent le premier ensemble connu usant de cette technique: les peintures du sous-bassement sont des fresques, tandis que le haut est fait d'œuvres marouflées.



[ill.5] Ibid., détail d'une peinture murale marouflée de A. Viviani, 1581, après

3. «Nel palazzo Barbaran da Porto a Vicenza le tele con le Storie degli Imperatori di Andrea Michieli il Vicentino (1583) sono invece inchiodate ai muri, inserite in una fastosa decorazione a stucco: una tipologia che non è quindi esclusiva dell'area romana, su cui torneremo più avanti.»
4. «a olio su tela da incollarsi nel muro, secondo che si costuma a Roma», con la garanzia che per almeno otto anni non si staccherà dal muro: l'opera risulta comunque eseguita direttamente sull'intonaco»

## 2.2. XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles: développement

Il est aisé de concevoir l'arrivée en Europe des idées et des techniques de la Renaissance italienne par le biais de différents canaux de diffusion. Pour les techniques artistiques la mobilité des artistes et la diffusion des traités sont les facteurs les plus directs. Ainsi dès la fin du XVI<sup>e</sup> siècle on assiste à une internationalisation progressive du Maniérisme (Mignot C. & Rabreau D. «dir», 2011, p. 292). La technique du marouflage monumental peut avoir été transmise au reste de l'Europe en empruntant ces voies de diffusion. Ainsi, par exemple, les décors marouflés de la *Schlosskapelle* de Dürnkrut, en Autriche sont réalisés entre 1633 et 1653 par des stucateurs italiens<sup>5</sup> (ill.58) (Dürnkrut, 2013). À la *Hofkirche* de Innsbruck, dans le *Marienoratorium*, certains sujets sont peints sur des toiles marouflées et d'autres directement sur l'enduit en 1626-27 par l'artiste polonais Marcin Teofil Polak (1570-1639) formé à Venise (ill.6) (Bensi P., 2003, p. 339).



[ill.6] *Marienoratorium*, M. T. Polak, 1626-27: les peintures des soubassements sont réalisées directement à l'huile sur l'enduit sec, de même sans doute les œuvres de la coupole, alors que les panneaux de l'hémicycle sont des peintures sur toile marouflée (M. Koller, voir annexe).

En France, l'inclination du goût classique pour les décors hérités du maniérisme à base de *quadri riportati* (panneaux rapportés) est un terrain fertile pour ce procédé, qui supplante dans la deuxième moitié du XVII<sup>e</sup> siècle la fresque et les peintures sur châssis encastrés (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 174). Le plafond de Simon Vouet (1590-1649) au château de Saint Germain-en-Laye exécuté entre 1634 et 1638 est un des premiers exemples de peinture murale marouflée en France par un artiste français. Celui-ci dirige à son retour d'Italie un grand atelier et a de nombreux apprentis dont Michel II Corneille (1642-1708) et Charles Le Brun (1619-1690) qui utiliseront à leur tour cette technique (ill.7) (Casedevant M., 2004, p. 10). Au point que c'est le nom de son élève C. Le Brun qui est associé le plus à la technique du marouflage monumental, considéré comme celui qui introduisit le plafond «à l'italienne» en France (Husson C. & Martiny M.-L., 1995).

5. «Sie wurden in der ersten Hälfte des 17. Jh. von Stuckateuren aus Norditalien gefertigt. Die Deckengemälde wirken wie Fresken, sind aber auf Leinwand gemalte Ölbilder, die auf den Feinputz aufgeklebt sind.»



[ill.7] Plafond du Salon des nobles de la reine, M. Il Corneille, 1671-1680: au XVII<sup>e</sup> siècle, les peintures murales marouflées ornent volontiers les plafonds français.

Les trente dernières années du XVII<sup>e</sup> siècle sont, en effet, marquées par une intense activité décorative, utilisant, entre autre, la pratique du marouflage pour réaliser les nombreux décors de Paris, notamment au Louvre ou dans les hôtels particuliers puis par la suite à Versailles. C. Le Brun sera en outre l'un des fondateurs de l'Académie des beaux-arts, nommé directeur à vie en 1664 (Bresc-Bautier G. «dir.», 2004, p. 124). Le but de l'Académie était d'assurer gratuitement des cours de dessin d'après modèles antiques et vivants aux peintres et sculpteurs, déjà formés en atelier auprès d'un grand maître, afin de parfaire leur conception du grand art (Bonnet A. & Nerlich

F., 2013, p. 18). À partir de 1666, les artistes qui finissaient leurs cursus en obtenant le prix de Rome, partaient se former au moins une année dans l'Académie française de la Ville éternelle. Renforçant définitivement l'influence exercée par Rome et l'Antiquité sur l'art académique (Ibid., p. 359). Les écrits élaborés par l'Académie traiteront parfois les techniques artistiques, documentant pour la première fois la pratique du marouflage. Ils seront diffusés pendant cette fructueuse période du Classicisme. Par exemple celui de R. De Piles est imprimé en 1776 à Amsterdam et Leipzig chez *Arkstée & Merkus, Librairies*. Dès lors on percevra l'influence française sur le développement de cette technique hors du royaume.

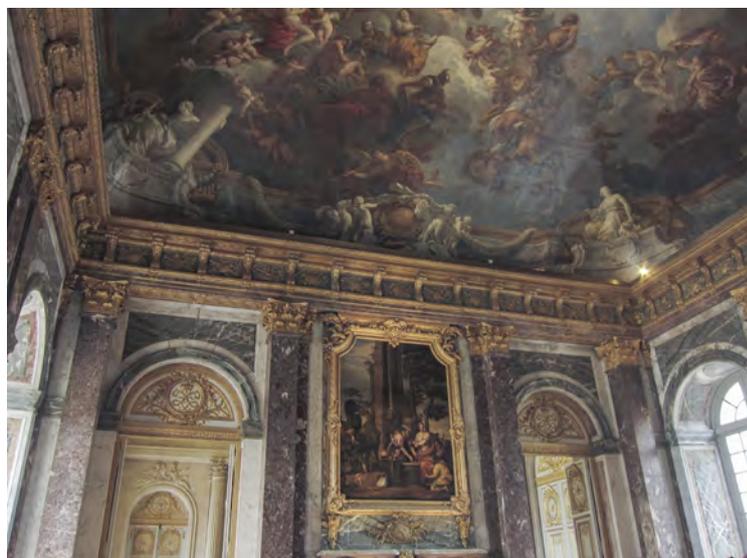
Parallèlement le Baroque bat son plein en Italie, le seul exemple de peinture murale marouflée qui a pu y être répertorié est une œuvre tardive, l'un des plus grands chefs-d'œuvre réalisé avec cette technique. Il s'agit du plafond de l'église de *San Pantalon* à Venise, réalisé par Giovanni Antonio Fumiani (1645?-1710) de 1688 à 1708. Le plafond est recouvert d'une soixantaine de toiles représentant la *Gloria di San Pantalon*. Certaines peintures sur textile y sont seulement clouées alors que d'autres sont marouflées<sup>6</sup> (ill.8) (Bensi P., 2003, p. 339-340).



[ill.8] Voûte de *San Pantalon*, G. A. Fumiani 1688-1708: ensemble baroque d'une soixantaine de toiles marouflées

6. «parte inchiodate parte incolate su un tavolato ligneo, per un total di circa novecento metri quadri di pittura»

De la même manière que précédemment le rayonnement de l'art baroque inonde l'Europe. Dès le milieu du XVII<sup>e</sup> siècle, le goût pour les plafonds peints se propage et avec lui la décoration monumentale à l'italienne. Les envies se tournent vers Venise, Rome et Florence qui détiennent les plus belles merveilles du genre. Les peintres italiens sont sollicités à l'étranger et émigrent pour honorer toutes les commandes des cours européennes. Ce flot éveillera bientôt les passions nationalistes des artistes locaux qui se formeront également à la peinture plafonnante pour répondre à la demande (Antoine M. «et al.», 2001, p. 61). C'est dans ce contexte que François



[ill.9] Plafond du Salon d'Hercule, F. Lemoyne, 1736: exemple de peintures murales marouflées entièrement réalisées sur place

Lemoyne (1688-1737) réalise à Versailles dans le Salon d'Hercule un plafond peint sur une quarantaine de toiles marouflées qui représente l'unique ensemble, documenté comme tel, de peinture murale marouflée réalisée entièrement *in situ* (ill.9 et 31). Dans l'ouvrage de 2001 consacré à cette œuvre, on peut lire: «Le chef-d'œuvre de F. Lemoyne, s'affirme certes comme la plus heureuse des réponses aux vellétés expansionnistes de l'art vénitien et démontre que la France avait enfin formé des artistes capables dans un domaine où la suprématie étrangère faisait loi, mais il souligne aussi combien, pour y parvenir, les maîtres

français avaient su faire leur la leçon de l'Italie.» (Antoine M. «et al.», 2001, p. 78). En l'occurrence Xavier Salmon parle de la forme et non de la technique de l'œuvre mais cette remarque peut étonnamment tout aussi bien correspondre à celle-ci. Hormis cet exemple, le XVIII<sup>e</sup> siècle compte que peu d'exemples de peintures murales marouflées sur son territoire. Elles se cantonnent à des espaces décoratifs restreints, car le goût commun est à la glace, aux stucs, aux tissus et aux boiseries pour la décoration d'espaces délicats et plus intimes (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 176).

Dans les autres pays au début du XVIII<sup>e</sup> siècle, il semblerait qu'un certain nombre de peintures murales marouflées aient été entreprises sous influence française, entre autre, par des élèves de C. Le Brun. Comme Louis De Silvestre (1675-1760), par exemple, qui entre au service du roi Auguste II et réalise en 1716 la décoration du plafond de l'Opéra de Dresde. Cette œuvre fut malheureusement détruite, de même que les œuvres qui ornaient le *Zwinger* (Koller M., 1990, p. 339). De manière analogue, Jacob Van Schuppen (1670-1751), peintre flamand, fait son apprentissage à Paris pour se présenter à l'Académie en 1704. Installé par la suite à Vienne, il accomplit au Palais Lobkovitz entre 1720 et 1723 dix toiles de grandes dimensions marouflées dans un décor peint à fresque par Marcantonio Chiarini (1652-1730) et Gaetano Fanti (1687-1759) (ill.24) (ibid.). Il deviendra par la suite directeur de l'*Académie palatine impériale et royale de Peinture et de Sculpture* fondée à Vienne en 1726, de la même manière que L. De Silvestre à Dresde une année plus tard (Koller M., 2005, p. 13). Ils devaient y apporter, selon la vision française du Siècle des Lumières, l'air de Paris (Schreiden P., 1983, p. 60). Un autre exemple similaire, est la réalisation de peintures murales marouflées au *Stockholms slott*, réalisées entre 1693 et 1699 avec le concours de Jaques Fouquet (1685-1704). Guillaume Thomas Taraval (1701-1750) y sera le premier directeur de l'*Académie Kunliga ritareakademien* (Koller M., 1990, p. 339).

La technique bien connue désormais est évoqué par G. H. Werner dans son traité de 1781 qui fait allusion au marouflage lorsqu'il aborde l'art de la peinture des plafonds qu'il juge complexe, tant du point de vue du coloris que de la perspective.

### 2.3. XIX<sup>e</sup> siècle: institutionnalisation

L'abandon progressif de la peinture monumentale dès la fin de l'époque baroque, induit par le goût pour les intérieurs plus intimes et les matériaux nobles (or, glaces, marbres, stucs, boiseries etc.) provoque une rupture dans la transmission pratique des techniques picturales monumentales. Aussi, lorsque dans la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle la découverte de Pompéi et d'Herculanum remet la peinture murale antique au goût du jour, les peintres européens se jettent dans une quête pour retrouver le secret perdu de la fresque et des effets de polychromie muraux (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 176). Cet élan privé de tradition technique provoque des expérimentations diver dans l'ensemble de l'Europe. Parallèlement, l'expansion architecturale de cette période et son langage architectonique historisant qui utilise les différents styles définis depuis peu pour composer ses bâtiments modernes, engendre une demande croissante de peintures monumentales. Par exemple, en Grande-Bretagne à partir de 1840 la décoration du *Palace of Westminster* donne un nouvel élan à la peinture murale en Angleterre, inspirée par le *Gothic Revival* en Architecture. Le groupe des Nazaréens en Allemagne recherche la technique de la fresque du quattrocento à Rome. Tandis que la France s'intéresse particulièrement à l'encaustique, redécouverte avec le mémoire de A.-C.-P. [...] de Caylus (1692-1765) publié en 1755 par l'Académie (ill.10). La plupart de



[ill.10] Chapelle des Saints-Anges, E. Delacroix, 1849, peinture à la cire sur enduit. (Sérullaz M., 1963, p. 29)

ces œuvres montrent rapidement des signes d'altérations dues à leur fragilité technique. Dans ce contexte, le marouflage qui n'a que peu souffert de cette «crise de la peinture murale» devient pour les grands chantiers du XIX<sup>e</sup> siècle une alternative technique sure qui permettait d'allier l'aspiration au retour des grandes compositions monumentales aux savoirs contemporains<sup>7</sup> (Willsdon C. A. P., 2000, p. 2).

En France au début du XIX<sup>e</sup> siècle, la formation des jeunes peintres aux différentes techniques picturales se fait dans les *ateliers privés*, terme utilisé pour décrire une nouvelle forme d'enseignement entre l'ancien atelier artisanal et le cours collectif. Les artistes se forment donc toujours sous la tutelle d'un grand maître «par école» et s'inscrivent ainsi dans la continuité du siècle précédent. (Bonnet A. & Nerlich F., 2013, p. 60) En effet le marouflage d'œuvre à la surface architecturale n'a, par exemple dans la Galerie d'Apollon au Louvre, jamais cessé depuis son affectation à l'Académie en 1764. Les espaces laissés par son concepteur C. Le Brun au XVII<sup>e</sup> siècle, sont peu

à peu marouflés par les œuvres prévues (ou de nouvelles compositions), exécutées par d'autres artistes (*Le Triomphe de Bacchus*, Jean-Hugues Taraval (1729-1785), 1769; *Céres et ses compagnes*

7. «The marouflage «was an attempt to overcome the technical problems which painting directly onto the wall had thrown up in the Westminster decoration and in number of other British schemes from the 1850s to the 1880s.»

*implorant le Soleil*, Louis-Jacques Durameau (1733-1796), 1774; *l'Hiver*, Jean-Jacques Lagrenée (1739-1821), 1775; *Le printemps*, Antoine-François Callet (1741-1823), 1780; *Castor*, Antoine Renou (1731-1806), 1781). Ce grand chantier se termine par ailleurs par le marouflage des dernières œuvres au XIX<sup>e</sup> siècle (*Apollon vainqueur du serpent*, Ferdinand-Victor-Eugène Delacroix (1798-1863), 1850; *l'Aurore*, Charles-Louis Muller (1815-1892), 1850-1851; *Le triomphe de Cybèle*, Joseph-Benoit Guichard (1806-1880), 1850-51) (ill.11 et 12) (Bresc-Bautier G. «dir.», 2004, p. 180).



[ill.11] Galerie d'Apollon au Louvre 1663-1851: ensemble de peintures marouflées de divers auteurs selon le projet de C. Le Brun



[ill.12] Peinture murale marouflée centrale de la galerie d'Apollon, E. Delacroix, 1850: P. Andrieu se chargea de la mise en place de la composition et F. Haro du marouflage. La toile se décolla prématurément en 1868

Citons encore les œuvres exécutées pour les églises (chapelle de la Vierge, église Saint-Roch à Paris, 1756) ou les aménagements du palais Bourbon et du Luxembourg (voûte de l'Annexe de la bibliothèque du Sénat, 1803; bibliothèque du Palais Bourbons, 1838 (ill.50 et 51); plafond du Salon du roi au Palais Bourbons, 1833-1837 etc.). Déjà en lien avec l'art officiel des grands ensembles du XVII<sup>e</sup> siècle, le marouflage monumental sera utilisé massivement dans la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle en France par le gouvernement comme propagande politique. À cette frénésie étatique de construction, s'ajoute le goût ravivé pour les intérieurs polychromes et les effets pittoresques (Mayeur F. & Rivé P. «dir.», 1987, p. 165). La mise en route de tous ces chantiers crée un climat d'urgence qui incite les peintres à utiliser des pratiques artistiques rapides et maîtrisées. Les peintures étaient alors peintes en amont à l'atelier et marouflées par la suite dans leurs lieux de destination. La majorité des artistes engagés par l'État avaient suivi l'enseignement de l'Académie des beaux-arts. Par assimilation, cette technique devient alors en France une marque de fabrique des peintres ayant suivi le parcours officiel. Ce qui coïncide avec l'ouverture en 1863 *des ateliers de peinture publics*, que l'Académie instaura, sous la direction de Alexandre Cabanel (1823-1889), Jean-Léon Gérôme (1824-1904) et Isidore Pils (1815-1875), face à la demande grandissante d'un enseignement de pratique picturale (Bonnet A. & Nerlich F., 2013, p. 60 et 354). Le marouflage abonde ainsi rapidement dans tous les monuments publics qui ne sont considérés comme achevés qu'après avoir reçu leurs revêtement décoratif: «Qui est pour ainsi dire une consécration finale de l'œuvre de l'architecte» (Godon J., 1877, p. 2).

L'un des plus vastes ensembles exécutés sur toute la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle avec l'Hôtel de Ville de Paris. La décoration du Panthéon de 1877 à 1898 (ill.33) et celle de la Bourse de Commerce en 1888-1889 (ill.67) témoignent de l'ampleur des compositions, du nombre d'artistes impliqués (une vingtaine pour le Panthéon) et donc de l'éclectisme des intérieurs, rythmés par leurs différentes manières picturales. La reprise en outre des formes du baroque qui s'appliquent, dans l'architecture théorisée de l'éclectisme particulièrement aux théâtres et aux opéras, provoquera un recours assidu au marouflage monumental dans ce type de bâtiments (Koller M., 1990, p. 367): «L'Opéra avait donné l'exemple: l'Opéra-Comique fut peut-être, de ce point de vue, le chef-d'œuvre du genre.» (Mayeur F. & Rivé P. «dir.», 1987, p. 165). L'opéra de Charles Garnier (1825-1898) est décoré de 1865 à 1874 par la pose de peintures murales marouflées (ill.14), de même les peintures du foyer de l'Opéra comique sont posées en 1889.



[ill.13] Cour de la Sorbonne, J.-J. Weerts, 1894-1903: La Sorbonne est un des chantiers de peintures murales marouflées à Paris. Celles de J.-J. Weerts sont à l'extérieur sous un passage couvert.



[ill.14] Opéra Garnier, coupole de l'escalier d'honneur, I.-A.-A. Pils, 1865-1874: les peintures murales marouflées couvrent les édifices publics au XIX<sup>e</sup> siècle.

L'Autriche connaît un développement analogue. Plusieurs peintures monumentales marouflées se trouvent dans la *Ringstraße* de Vienne à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Anselm Feuerbach (1829-1880) peint, par exemple, le plafond de l'Académie en 1874-79, Mihály Munkácsy (1844-1900) la cage d'escalier du Musée d'art et d'histoire en 1890, Hans Canon (1828-1885) celle du Musée d'Histoire Naturelle en 1884, Gustav Klimt (1862-1918) le *Burgtheater* en 1888 (ill.34) (Koller M., 1990, p. 367) et Eduard Lebiezki (1862-1915) la frise du Parlement réalisée de 1907 à 1911 etc..

En Angleterre, la découverte du marouflage permet de rétablir les lettres de noblesses de la peinture murale qui avait perdu la confiance des commanditaires avec les mésaventures techniques du milieu du siècle<sup>8</sup> (Willsdon C. A. P., 2000, p. 61). Dès lors, l'Angleterre en fera la même utilisation politique que la France, combinée avec le *spirit fresco*<sup>9</sup> (Willsdon C. A. P., 2000, p. 170) mis au point en 1862 par Thomas

8. The marouflage «did much to restore British confidence in the mural painting after the problems experimented at Westminster in the earlier nineteenth century.»

9. «By the end of the nineteenth century, both spirit fresco and the use of oil on canvas attached to the wall had become standard practice, following Maxdox Brown's successful work at the Manchester Town Hall between 1879 and 1893»

Gambier Parry (1816-1888) (ill.15) (Gowing R. & Pender R., 2007, p. 92). Les premières peintures murales marouflées sont pour le *Royal Exchange* (bourse de commerce) de la cité de Londres, réalisées de 1895 jusqu'en 1927 (Willsdon, op cit.).

Les expositions universelles, à partir 1851 à Londres, seront de grands facteurs créateurs de toiles marouflées: produisant à chaque occasion une explosion architecturale et des campagnes décoratives d'embellissement des villes. Citons particulièrement à Paris l'exposition de 1900 avec la construction de la Gare d'Orléans et de hôtel de Luxe adjacent (aujourd'hui le Musée d'Orsay) (ill.16) et le Petit palais des beaux-arts (ill.2) (Ageorges S., 2006, p. 113 et 119).



[ill.15] Plafond au *Drapers' Hall* à Londres, Herbert James Draper (1864-1920), 1901: peintures exécutées sans doute au *spirit fresco* sur toiles marouflées.



[ill.16] Plafond de l'hôtel de la gare d'Orléans, Musée d'Orsay: les expositions universelles sont un grand vecteur de diffusion de cette technique.

Elles seront également un grand vecteur de propagation pour les progrès techniques de l'industrie naissante. Ceci concerne également la technologie du marouflage avec l'éclosion de producteurs de toile spécialisée pour la peinture murale. On trouve des exposants de ces tissus de décoration dans les Expositions industrielles de 1878 et 1889 (Binant, Godon, Chaignon, Morgantini, Mommen, Mary etc.) (Labreuche P., 2003, p. 281). Parmi le nombre d'entreprises de marchands de couleur et de fabricants de toile à peindre, Louis-Alfred Binant (1822-1904) joue un rôle prépondérant pour le marouflage monumental. Il dépose en effet un brevet à Paris en 1861 (ill.43) puis participe aux expositions internationales de Londres en 1862, de

224 GAZETTE DU BÂTIMENT.

**NOUVELLE TOILE BREVETÉE**  
(s. g. d. g.)  
POUR  
**DÉCOR & PLAFONDS**  
**A. BINANT**  
MAISON DE VENTE, 5 ET 7, RUE DE CLÉRY  
(Fabrique, 70, rue Rochechouart)  
A PARIS

Cette Toile, spécialement préparée pour **Décor et Plafonds**, indépendamment de son prix très-élevé, comparativement à celle employée, jusqu'à ce jour pour ce genre de peinture, offre aussi les avantages suivants:

- Grandes dimensions sans coutures;**
- Longueurs facultatives sur de grandes largeurs;**
- Souplesse spéciale** résultant du mode de préparation;
- Économie considérable** dans l'opération du marouflage ou collage, en égard à sa légèreté;

Enfin, cette Toile peut aussi être collée, soit au blanc de céruse, soit à la colle de Flandre, par les procédés ordinaires.

**TARIF :**

TOILE MINCE pour Décor de Panneaux d'appartements :	LARGEURS		
	1 <sup>re</sup> 35.	2 <sup>me</sup> 60.	3 <sup>me</sup> 60.
La pièce de 4 mètres. . . . .	10 fr. 50 c.	15 fr. 50 c.	18 fr. 50 c.
Id. de 6 mètres. . . . .	15 fr. 50 c.	25 fr. 50 c.	30 fr. 50 c.
Toutes longueurs, le mètre courant. . . . .	2 50	5 »	7 50

NOTE. — Cette même toile est utilement employée pour le calfeutrage de joints de menuiserie en matière de réparation.

TOILE FORTE pour Décor de Plafonds.	LARGEURS		
	4 <sup>me</sup> 60.	5 <sup>me</sup> 00.	5 <sup>me</sup> 60.
Toutes longueurs, le mètre courant. . . . .	20 fr.	30 fr.	40 fr.

DES ÉCHANTILLONS DE CHAQUE GENRE SERONT ADRESSÉS SUB DEMANDE.

[ill.17] La Gazette du bâtiment propose des toiles apprêtées pour le marouflage monumental.

Moscou 1892 et Chicago en 1893 en plus des expositions qui se déroulant en France. La plupart des supports textiles français et anglais de la fin du siècle peut être rattaché à son commerce (ill.17) (Willsdon C. A. P., 2000, p. 65-66). Il fut même reçu Chevalier de la Légion d'honneur en 1894, décoré par P. Puvis de Chavannes (1824-1898) pour : «Extension de l'Industrie de la Toile à peindre en général, et principalement son application aux Arts Décoratifs. Création d'une Industrie nouvelle, c'est-à-dire le revêtement de Toile forte, sans couture, sur tous les plafonds, les garantissant ainsi de toutes fissures du plâtre. Création également de Toile, tissus imitant par leur grain, les Tapisseries des Gobelins, de Beauvais, Flandre etc., [...] L'industrie du Marouflage, qui jusqu'alors, n'existait qu'à l'état accidentel, fut considérablement augmentée par Monsieur Binant à qui tous les travaux de l'État furent confiés, ainsi que ceux de la Ville.» (Labreuche, 2003, p. 283). L'exposition de 1892 à Chicago joua un rôle majeur dans la diffusion des peintures murales marouflées aux États-Unis, dénommées par le terme *murals* (Koller M., 1990, p. 368). Les marouflages furent également exportés en Amérique par des artistes européens. P. Puvis de Chavannes qui avait réalisé de nombreuses peintures murales marouflées en Europe (les peintures de l'escalier du Musée des beaux-arts de Lyon en 1884, le décor du grand amphithéâtre de la Sorbonne 1886-1889, une ensemble de peintures au Panthéon en 1877-1898 etc.) avait été sollicité pour la décoration de la cage d'escalier à la *Public library* de Boston en 1895. Ses peintures furent envoyées puis installées sur place par son collaborateur Victor Koos (1864-1925)<sup>10</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997). D'autres artistes ne pouvaient se passer d'une part d'élaboration finale *in situ*, comme John Singer Sargent (1856-1925), par exemple, qui réalise en Angleterre pour le Hall du même établissement de 1890 à 1919 une peinture murale marouflée unique, combinant divers matériaux et reliefs<sup>11</sup> (ill.18 et 66). (Chang A., 2007, p. 43) La formation en 1895 de la *National Society of Mural Painters* ne fit que propager le goût pour la peinture murale marouflée (Koller M., 1990, p. 368).



[ill.18] *Public library of Boston*, J. S. Sargent, *Messianic Era*, 1916: cette œuvre unique allie de nombreux matériaux et des reliefs sur une peinture murale marouflée.

10. «The Inspiring Muses was the first mural to be painted. It was exhibited at the Salon du Champs-de-Mars, then rolled and transported to Boston in October 1895, and finally mounted on the east wall of the loggia a month later [...] In fact, the artist himself never saw his works in situ. Their installation using a marouflage technique was overseen by Puvis's trusted collaborator Victor Koos.»

11. «On most of the sixteen marouflaged canvases, Sargent applied decorative relief elements to highlight areas of the design, to animate the surface, and to help incorporate the painted murals into the surrounding architecture.»

L'utilisation de cette technique se retrouve encore beaucoup au début du XX<sup>e</sup> siècle (Université d'Oslo, Edvard Munch (1863-1944), 1911-1916; *Ambassadors Hall Foreign Office* Londres, Sigismund Christian Hubert Goetze (1866-1939), 1914-1921; *Lincoln Memorial* Washington DC, Jules Guerin (1860-1910), 1922 etc.).

#### 2.4. Contexte et apparition du marouflage monumental en Suisse

En Suisse, l'œuvre la plus ancienne qui a pu être recensée se trouve dans l'hôtel de ville de Neuchâtel. Le canton appartient à cette époque à la Prusse; un architecte français Pierre-Adrien Pâris (1745-1819) dessine ce monument classique (Gaillard C. & Rémy V., 2014); et un artiste italien, Matthieu Ricco (1752-?) originaire de Volpiano et maître de dessin à Neuchâtel de 1787 à 1792, peint les allégories en grisaille marouflées dans la cage d'escalier (Courvoisier J., 1955-1968, p. 117). Cet exemple introduit bien les influences multiples et l'histoire mouvementée des principautés et cantons helvétiques.

D'une manière générale, le développement de cette technique en Suisse est assez tardif. La plupart des œuvres identifiées datent de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, fruits de l'expansion du marouflage monumental en Europe à cette période. De manière analogue, on la retrouve particulièrement dans les bâtiments officiels: les hôtels de villes, universités, bâtiments civiques etc. (décoration de l'aula de l'École polytechnique de Zurich (ZH) 1867-1868 de Emile Jean-Baptiste Bin (1825-1897), figures allégoriques à la *Nuova Posta* de Lugano (TI) 1910 de A. Barzaghi-Cattaneo (annexe p. 8 et 9)), les théâtres et les salles de spectacles (plafond du foyer et parois de l'escalier du Grand théâtre de Genève (GE) 1879 de L. Gaud (ill.19), plafond du Victoria Hall (GE) 1893 de Ernest Biéler (1863-1948), plafonds des salles de la *Tonhallsaal* (ZH) 1893-1895 de A. Barzaghi-Cattaneo, Gastgeb Peregrin (?) et Peyfuss Karl (1865-1932) ou plafond du *Stadttheater* (BE) 1903 de E. Biéler), les églises (divers archanges, premier registre du chevet de l'église Notre-Dame de Vevey (VD) 1897 de Otto Haberer-Sinner (1866-1941) (ill.20), abside de Saint-Paul Cologny (GE) 1916 de Maurice Denis (1870-1943)) et les musées (cage d'escalier du Musée d'art et d'histoire (NE) 1883-1893 de Léo-Paul Robert (1851-1923) (ill.21)) etc., mais également dans les villas privées (plafond de la *Damenzimmer* à la Villa Patumbah (ZH) (ill.22) 1885 ou salon de la *Villa Foresta* (TI) 1888-1890 de Raffaele Armenise (1852-1925)).



[ill.19] Plafond du foyer du Grand théâtre de Genève (GE), L. Gaud, 1879



[ill.20] Chevet de l'église Notre-Dame de Vevey: peintures de Otto Haberer-Sinner marouflées en 1897



[ill.21] L.-P. Robert, Clement Heaton (1861-1940) et Pierre de Salis (1827-1919), après l'installation des peintures murales marouflées au Musée d'art et d'histoire de Neuchâtel, env. 1893-1894



[ill.22] Peinture murale marouflée au plafond de la *Dammenzimmer* à la Villa Patumbah (ZU)

La transmission des savoir-faire de cette technique aux artistes locaux s'explique à nouveau par la mobilité de ces derniers. De fait, la plupart des peintres suisses évoqués se sont formés en Europe et rapportent ainsi directement les goûts techniques de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle dans leur patrie. En effet, jusqu'au début du XX<sup>e</sup> siècle la Suisse ne dispensait pas d'enseignement artistique officiel réputé. Les artistes se formaient à l'artisanat d'art puis dans des ateliers de maîtres privés. Les plus ambitieux étaient poussés à se former à l'étranger. Ainsi, nombre d'entre eux se retrouvèrent selon leurs capacités ou préférences linguistiques dans les grands centres culturels qu'étaient Paris, Munich, Milan, Rome et Londres (Griener P. & Jaccard P.-A. «dir.», 2014, p. 22) ou dans des régions limitrophes, comme nous le verrons par exemple avec A. Barzaghi-Cattaneo. Aussi les apports extérieurs sont-ils multiples et les similitudes internes faibles. Exception près, l'*École de dessin* de Genève ouverte en 1751 et qui prendra le nom d'*École des beaux-arts* en 1897. Au XIX<sup>e</sup> siècle, l'enseignement reproduit celui de l'*Académie de peinture et de sculpture* de Paris et offre une bonne formation, seule véritable école d'art de Suisse. (Ibid., p. 27) Une figure marquante de l'enseignement genevois de cette époque est Barthélemy Menn (1815-1893). Ayant suivi une formation dans l'atelier de Jean-Auguste-Dominique Ingres (1780-1867), côtoyant à Paris E. Delacroix et ayant voyagé en Italie, B. Menn formera dès 1850 bon nombre d'artistes genevois de la génération suivante: «Menn, voilà notre maître à tous» (Pianzola M., 1998). L. Gaud sera son successeur. Bien que l'école soit une porte ouverte sur l'Académie de Paris, le séjour dans la capitale française était souvent de rigueur. Par exemple, E. Biéler et A. Barzaghi-Cattaneo ont, entre autre, suivi les cours de l'Académie parisienne des beaux-arts et surtout ont exposé au Salon. En outre, la position centrale de la Suisse facilite l'importation d'œuvres européennes et favorise le passage ou l'accueil d'artistes sur son territoire.

### 3. Peinture murale marouflée, œuvre hybride

Les œuvres regroupées dans cet ouvrage par un profil matériel commun: une toile peinte, un adhésif et une surface architecturale sont complexes. Hybrides dans leurs caractéristiques techniques et esthétiques, elles s'apparentent tantôt plus au domaine de la peinture murale, tantôt plus à celui de la peinture de chevalet. Cette frontière parfois floue est une zone d'exploration importante pour le théoricien de l'art architectural, de même que pour le conservateur-restaurateur, car il se trouve plus que jamais au centre d'influences technologiques et matérielles diverses nécessaires à la compréhension d'une technique artistique. Examinons un instant les composantes de ces peintures murales particulières.

Par le sujet figuratif, emprunté le plus souvent à la peinture d'histoire, cette technique artistique appartient aux deux domaines sus mentionnés mais exclut la peinture décorative qui n'abolit pas la paroi mais l'orne, alors que la peinture murale, naturaliste, crée l'illusion d'un autre espace<sup>12</sup> (Sérié P., 2008, p. 110). Par ceci, ces œuvres rompent radicalement avec les papiers peints ou les textiles décoratifs quoique ces derniers fussent également marouflés au sens général défini au *chapitre 1*. Le langage du peintre passe par la ligne mais également par la matière pour transmettre son message. Or la matérialité apparente de ces œuvres est liée à la peinture de chevalet: une couche picturale et un support textile. Comme le dit Alain Roche «Bien que le support ait une fonction capitale du point de vue structurel, l'artiste lui attribue avant tout une importance esthétique.» (Roche A., 2003, p. 9). Singulièrement, pour les peintures murales marouflées, cette



[ill.23] Basilique *Santa Domenico*, F. Vanni, 1593: la technique à fresque ou à l'huile est choisie pour manifester différents univers. L'esthétique de l'huile est liée au sacré.

matière joue parfois un rôle dans l'esthétisme souhaité, parfois au contraire la matière est niée et seule compte la composition et l'ensemble. Par exemple du XVI<sup>e</sup> au XVII<sup>e</sup> siècle, l'artiste par le choix de la matière picturale de son œuvre, choisit également une esthétique inhérente à celle-ci. Une fresque ne créera pas la même atmosphère qu'une peinture à l'huile. Ces caractéristiques ont su être exploitées par les maniéristes, attirés à la fois par la conception absolue de la peinture murale à fresque et par les possibilités picturales de l'huile. Ils utiliseront sciemment ces deux esthétiques dans des ensembles communs pour manifester différentes réalités de l'image: une densité plus sombre soulignant le «statut iconique de l'image» et un décor mural plus clair convenant «particulièrement à l'illusion d'espaces célestes réclamée par les voûtes.» (ill.23) (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 163 et 166). Dans ce contexte le marouflage peut être utilisé pour incarner ces œuvres saintes, à la peinture à l'huile, dans un décor à la fresque parallèlement à la peinture tendue sur châssis ou la peinture à l'huile sur enduit.

12. Les sujets des peintures murales marouflées, dépassent le cadre de cette étude et ne seront pas abordés dans ce travail.

Une idée analogue se retrouve au XVIII<sup>e</sup> siècle dans l'œuvre de J. Van Schuppen au Palais Lobkovitz à Vienne où les figures sont marouflées dans un décor à fresque. Les figures, incarnées, plus denses, profitent des nuances de la peinture à l'huile alors que l'architecture feinte, plus légère, structure le fond (ill.24).



[ill.24] *Eroica-Saal* du Palais Lobkovitz J. Van Schuppen (M. Chiarini et G. Fanti pour le décor à la fresque), entre 1720-1723: les incrustations en marouflage matérialisent des figures dans une matière toute différente qui se découpe magnifiquement sur le trompe l'oeil.

Peu à peu, les peintures marouflées sont encadrées dans des stucs aux profils prononcés ou de lourdes dorures, et deviennent difficilement identifiables (ill.6). Elles se confondent avec les tableaux encastés dans l'univers baroque profane (ill.25) (Koller M., 1990, p. 339). L'esthétique de telles œuvres font passer les toiles marouflées pour des peintures à l'huile sur châssis (ill.26). Le marouflage peut alors revendiquer son lien à la peinture de chevalet. En outre, il n'est pas impossible que certaines œuvres mobiles, tendues sur châssis aient été marouflées dans un second temps (ill.50) ou lors de restaurations. Le travail de K. Meier Zu Verl porte sur une œuvre ainsi marouflée par mesure de conservation-restauration. La toile du XVII<sup>e</sup> siècle de Anton Clemens Lünenschloss (1678-1763) initialement tendue ayant subit de trop grandes déformations fut découpée puis marouflée au plafond en 1938 (ill.49). L'auteur ajoute que de telles mesures de restauration étaient fréquentes aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècle<sup>13</sup> (Meier Zu Verl K., 2013, p. 47-48).

13. «Solche Maßnahmen seien vereinzelt im 17. und 18. Jahrhundert üblich gewesen. Es wird auch eine waagerechte Zerteilung der Leinwandbahnen vorgeschlagen, damit das Gewebe anschließend wieder faltenfrei an die Decke montiert werden kann. Partiiell wohl auf der Rückseite mit Leinwand doubliert worden („Schäden mit Leinwand hinterkitten, bügeln, ausbessern“).»



[ill.25] *Sala del Maggior Consiglio* au *Palazzo Ducale*, après l'incendie de 1577, plafond orné de peintures sur châssis encastrés des maîtres vénitiens



[ill.26] Galerie des glaces à Versailles, C. Le Brun entre 1683 et 1685: les compositions centrales sont faites de deux lés de toiles marouflées, d'autres sont incrustées dans les peintures à l'huile sur plâtre

Lorsque les toiles peintes marouflées, à la voûte ou à la paroi, occupent tout l'espace décoratif elles appartiennent au domaine de la peinture murale. Elles ne sont alors pas ceintes d'un

cadre fictif qui délimite une fenêtre picturale mais par les éléments d'architecture avec lesquels elles se mêlent. Elles sont assimilées parfois à la peinture à l'huile sur enduit sec, parfois à la fresque. En France au XVII<sup>e</sup> siècle C. Le Brun au Pavillon de l'Aurore juxtapose une peinture à l'huile sur enduit (env. 70% de la surface), onze peintures à l'huile sur toiles marouflées (env. 25%) et quelques éléments décoratifs peints à l'huile sur carton et collés sur enduit (ill.27) (Dupont-Logié C., Beauvais L. & Cuzin J.-M., 2000, p. 122). Cette alliance entre la technique de la peinture à l'huile sur toile marouflée et celle «au gras» directement exécutée sur l'enduit se trouve dans de nombreux ensembles (Lépine F., 2006-2007, p. 84).



[ill.27] Pavillon de l'Aurore domaine de Sceaux, C. Le Brun, 1672: la composition allie onze toiles marouflées et un carton peint dans une peinture à l'huile sur plâtre.

Au Louvre dans la Galerie d'Apollon, par exemple, les peintures des culs-de-four sont exécutées par C. Le Brun en 1664 et J.-B. Guichard en 1850-51. Le premier peint cette partie directement sur l'enduit alors que le second réalise le projet initial sur toile marouflée (ill.28 et 29) (Bresc-Bautier

G. «dir.», 2004, p. 236). Cette combinaison semble perdurer et on la retrouve par exemple dans la cage d'escalier du Musée d'art et d'histoire de Vienne, où G. Klimt peint les grandes surfaces sur des toiles marouflées alors que les lunettes sont peintes directement avec une huile maigre sur enduit (Koller M., 1990, p. 367).



[ill.28] Galerie d'Apollon, *Le triomphe de Neptune et d'Amphitrite*, C. Le Brun, 1664: peinture au gras [ill.29] Ibid., *Le triomphe de Cybèle*, J.-B. Guichard, 1850-51: peinture marouflée

Cela indique l'appartenance du marouflage monumental à l'esthétique des peintures à l'huile sur enduit et l'absence, dans ces exemples, de volonté d'une esthétique propre, les parties marouflées s'insérant dans un ensemble unifié par la couche picturale. D'une manière analogue au XIX<sup>e</sup> siècle E. Delacroix associera dans la bibliothèque et le salon du roi du Palais Bourbon le marouflage à la peinture à la cire dissoute sur enduit (ill.48) (Koller M., 1990, p. 367). En Grande-Bretagne, Ford Madox Brown (1821-1893) et Lord Frederic Leighton (1830-1896) accoleront des peintures murales marouflées à l'huile à d'autres réalisées au *spirit fresco* sur enduit (Willsdon C. A. P., 2000, p. 74 et 180).

Parallèlement, les œuvres marouflées, bien que toujours peintes à l'huile, peuvent évoquer les couleurs claires de la fresque qui se marie si parfaitement avec l'architecture (ill.14). On dira par exemple à propos du chef-d'œuvre de F. Lemoyne à Versailles: «Ces belles figures participent de la fraîcheur de l'air dans lequel elles sont placées; le fond du ciel extrêmement doux, des chaires fraîches paraissent être faites à fresque; tout cependant est peint à l'huile sur toile marouflée, et aussi terminé que ce serait un tableau de chevalet» (ill.31) (Antoine M. «et al.», 2001, p. 137).

Au XIX<sup>e</sup> siècle, les peintures murales marouflées de P. Puvis de Chavannes sont exécutées dans des tons qui se rapprochent de la fresque du *quattrocento*. Il se réfère d'ailleurs à la palette de



Giotto pour le décor du Musée des beaux-arts de Lyon (ill.30) (Bret J. «et al.», 1998, p. 55). Jacques De Lalaing (1885-1917) pour les peintures à l'hôtel de ville de Bruxelles: «mélangeant le blanc à de nombreux pigments conférant à l'œuvre un aspect proche de celui de la fresque» (Happart I., 1998, p. 6).

[ill.30] Peintures murales marouflées de P. Puvis de Chavannes dans l'escalier du Musée des beaux-arts de Lyon, 1884: l'artiste était particulièrement soucieux de l'intégration de la peinture dans son environnement architectural et souhaitait évoquer la fresque par sa palette claire.

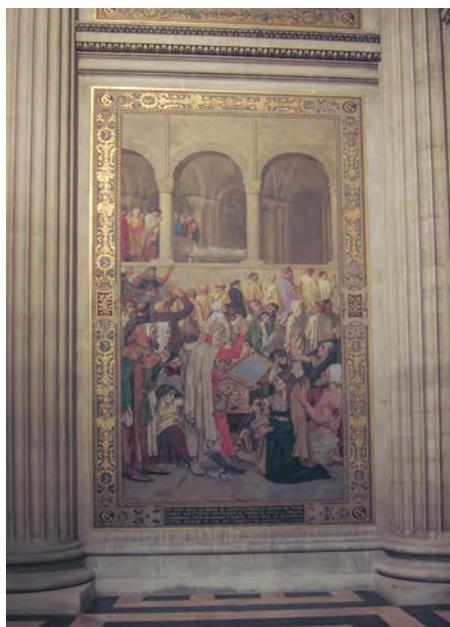


[ill.31] Détail de *L'Apothéose d'Hercule*, F. Lemoyne, 1736: la palette de l'artiste se rapproche de la légèreté des tons de la peinture à fresque, tout en étant une peinture à l'huile.

Dans le contexte historisant du XIX<sup>e</sup> siècle, la distorsion entre technique<sup>14</sup> et esthétique matérielle est la plus évidente. Ceci est dû entre autre aux nombreux emprunts techniques tirés des traités anciens combinés avec une expression picturale moderne. Le paradoxe de cette union devient de plus en plus évident à mesure que l'historicisme se fait plus réaliste. Paul Philippot, Laura et Paolo Mora pensent que l'exemple le plus significatif pour illustrer cette contradiction de manière et de matière est celle des Nazaréens avec le cycle des *Nibelungen* de Schnorr von Carolsfeld à la Résidence de Munich. La façon dont ces artistes allient un sujet dramatique avec un modelé doux mais une ligne nette à la texture empâtée de la fresque baroque et à l'utilisation de cartons qui permettent des détails extrêmement précis accable les sens (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 178). Dans cet éclectisme technique qui rompt le lien originel entre expression artistique et matière authentique, le marouflage offre au XIX<sup>e</sup> siècle une matière malléable pouvant traduire le jeu complexe des intentions innovantes ou références historiques de l'artiste ou de l'architecte. Les attributs mixtes de cette technique et son absence d'esthétique propre par le passé, ouvre une possible esthétique nouvelle, exempte de contradiction dans l'imaginaire collectif. Aux références mentionnées plus haut s'ajoutent en effet de nouvelles, influencées par les copies peintes sur textiles des tapisseries et les œuvres graphiques: «Quelles ressources immenses ne peut-on trouver encore pour la décoration des monuments religieux par l'emploi des toiles souples [...] sur lesquelles on peut reproduire des sujets bibliques, genre tapisserie, et rappeler ainsi les tentures du moyen âge.» (Godon J., 1877, p. 92). Les peintures murales marouflées au Panthéon à Paris sont par exemple bordées du liseré de motifs végétaux caractéristiques de celles-là (ill.32). Pour la première fois, le rapprochement entre ces œuvres et les tapisseries du moyen âge, en particulier le rapprochement technique avec les cartons de ces tapisseries peut être relevé. J. Godon avance l'exemple des tentures de l'Hôtel-Dieu de Reims qui ne sont pas des tapisseries mais des modèles de réalisation éphémères. Pour la plupart peints au milieu du XV<sup>e</sup>

14. Ensemble prédéfini de procédés liés par une cohérence mécanique, chimique et physique (§5.2).

siècle, ils furent présentés comme œuvre, lançant ce goût pour les tapisseries peintes (Godon J., 1877, p. 42). Or le marouflage des cartons de grands maîtres est présent dans les décorations murales (ill.3). Par ailleurs, les tapisseries étant une des décorations les plus onéreuses, les peintures murales les ont très tôt imitées (ill.33).



[ill.32] Paris, Panthéon, 1877-1898: les peintures murales marouflées évoquent les tapisseries



[ill.33] Vatican, salle de Constantin, école de Raphaël, vers 1520: la peinture murale à fresque imite une tapisseries, décoration la plus prestigieuse.

Les combinaisons variées de ces divers influences pourraient être interprétées comme une esthétique propre au marouflage monumental, permettant une identification intuitive de ces œuvres (ill.34). Cependant, si certaines peintures murales marouflées peuvent être regroupées selon des esthétiques semblables, il serait délicat de poursuivre plus avant ces observations alors qu'elles ont été regroupées dans cet ouvrage conformément à leur profil technique. L'accomplissement des œuvres dans *la technique du marouflage monumental* semble, en effet, dans la plupart des cas, être dû à des considérations plutôt pratiques qu'esthétiques (§4).



[ill.34] Vienne, plafond du *Burgtheater*, G. Klimt, 1887-88: l'esthétique du marouflage au XIXe siècle permet une identification intuitive.

Par le lien permanent avec la surface architecturale que crée l'adhésif, elles appartiennent à la peinture monumentale: «Au bout de quelque temps, la toile fait tellement corps avec le mur, qu'il n'est plus possible de l'enlever sans dégrader celui-ci.» (Godon J., 1877, p. 84). Immobiles par nature, elles se distinguent par opposition aux œuvres mobiles qui n'appartiennent pas à la

peinture murale, tel par exemple, les tableaux encastrés, les boiseries etc. qui sont mobiles par nature et immobiles par destination (Bergeon, 2009, p. 212). Cependant, dans certains cas, du fait du support primaire toile, cette immobilité est moindre que pour une fresque qui ne peut exister sans le support mural. Dans le cas du plafond de F. Lemoyne, par exemple, où les toiles vierges sont marouflées à la voûte, par lés d'environ un mètre vingt, avant la réalisation du motif pictural, l'œuvre ne peut se passer du support mural. Elle appartient intuitivement à l'architecture puisque, bien qu'inspirant une certaine liberté le support primaire n'a pas de fonction portante à l'origine. Au contraire, l'autonomie de la future peinture murale à son support secondaire atteint son paroxysme dans les murals américains du XIX<sup>e</sup> siècle. Les peintures de J. S. Sargent et P. Puvis de Chavannes pour la *Boston public library* sont, par exemple, exécutées en Europe dans l'atelier des artistes avant d'être envoyées roulées aux Etats-Unis afin d'y être marouflées (ill.52 et 53) (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997; Chang A., 2007, p. 45). La mise en œuvre en atelier est alors proche de celle d'une peinture de chevalet de grande dimension. D'ailleurs, à partir de 1870, les compositions monumentales destinées à être marouflées sont également présentées au Salon: «Avant de rejoindre leur espace d'affectation, des compositions décoratives passent par le Salon, parfois sous la forme d'esquisses [...] de façon plus significative, s'instaure bientôt l'usage de présenter au public, en avant-première, les toiles marouflées.» (Sérié P., 2008, p. 107) Ce changement d'attitude n'a pu qu'avoir des répercussions sur la manière d'appréhender l'espace décoratif et l'intégration de la peinture à l'environnement architectural. Pourtant si on en croit l'exemple de Puvis de Chavannes pour l'œuvre monumentale marouflée destinée à la cage d'escalier du Musée des beaux-arts de Lyon, il rassemble le plus d'informations possibles sur le lieu de destination afin d'élaborer et de sélectionner soigneusement sa composition et ses tons en harmonie avec l'architecture de la même manière que pour les peintures murales *in situ*: «Le peintre se documentait tout d'abord très scrupuleusement sur le lieu du décor, la luminosité; à sa demande, l'architecte Hirsch lui avait fait parvenir «les mesures des quatre faces de l'escalier... les dessins à grandeur naturelle des élévations de ces façades», en y ajoutant «les profils à grandeur naturelle des principales moulures», ce qui lui avait permis de reconstituer à l'échelle réelle les surfaces à peindre.» (ill.30) (Bret J. «et al.», 1998, p. 54). L'indépendance du support primaire au support secondaire dépend, après le marouflage, de la réversibilité de l'adhésif choisi ; ce qui pourra avoir une influence importante lors de mesures de dépose (§6).

#### 4. L'attrait de la technique

Comme exposé, cette technique fut utilisée en peinture murale dès le XV-XVI<sup>e</sup> siècle. Tout d'abord, peu à peu, en tant qu'incrustation d'œuvres à l'huile dans des ensembles décoratifs, puis plus largement, comme alternative à la peinture à l'huile sur enduit sec ou sur textile (panneaux etc.) encadrés dans les systèmes à compartiments. Ensuite, comme substitut possible à la fresque dans les *quadratura* baroques avant de s'imposer au XIX<sup>e</sup> siècle comme l'une des techniques les plus utilisées pour les grandes peintures murales des bâtiments officiels du nord de l'Europe.

La position des œuvres marouflées au sein de ces ensembles décoratifs, incite à l'hypothèse d'un recours au marouflage pour des raisons pratiques plus qu'esthétiques. Les auteurs ont souvent avancé la raison d'une facilité d'exécution en atelier avant le marouflage des œuvres *in situ*. Déjà au XVIII<sup>e</sup> siècle on trouve dans le traité de P. De la Hire «Il y a des Peintres qui ne veulent pas peindre sur des murs & dans des plafonds, à cause de la difficulté des échafauts & de l'incommodité de travailler au-dessus de sa tête, & de plus à cause qu'ils n'ont pas le naturel à portée de leur ouvrage: c'est pourquoi ils font leurs tableaux sur des toiles & à leur commodité, & ils les font coler ensuite sur la place où ils doivent être posés.» (De la Hire P., 1733, p. 482). Si cet argument permet de comprendre la raison de l'utilisation de cette technique pour de nombreux ouvrages, il ne peut à lui seul expliquer l'affinité des artistes pour cette dernière dans certains cas, ou du moins, faut-il préciser ce que cette exécution en atelier avait comme répercussions.



[ill.35] Cappella dell'Annunziata, A. Viviani, 1581, partie basse exécutée à fresque et partie supérieure exécutée sur des toiles marouflées

Premièrement, à l'origine de sa découverte au XVI<sup>e</sup> siècle, il semblerait que le marouflage mural ait pu être élaboré pour éviter l'exécution simultanée des profils en stuc et de la peinture dans l'enduit frais. Ces derniers, toujours plus plastiques gênant le geste du peintre et pouvant être abîmés par lui<sup>15</sup> (Koller M., 1990, p. 282). Les premiers exemples de peinture murale marouflée identifiés et conservés à ce jour remontent à 1581. Elles ornent les parois et la voûte de la chapelle de l'Annunziata à Urbino. Ces toiles sont, en effet, marouflées dans de fins cadres de stuc (ill.35). Deuxièmement, l'arc de la voûte semble être également un motif de recours au marouflage. La peinture épousait ainsi parfaitement, et à moindre effort, la surface courbe lors de son contre-collage. Il est évident, que ce procédé était bien plus aisé que la fabrication de châssis ou panneaux spéciaux, incrustés pour épouser ces courbes ou que l'exécution de la peinture directement sur ces parties. Or, la proportion de surfaces cintrées pour les couvertures est bien plus élevée que celle des parties planes. On constate d'ailleurs une utilisation plus intense du marouflage monumental dans ces parties hautes jusqu'au XIX<sup>e</sup> siècle ou les peintures murales

15. «Der Siegeszug der Ölmalerei auf Leinwand [...] im Cinquecento findet in der Verbreitung der Stuckdekoration eine Entsprechung [...]. Der Anlaß zur Verbindung beider Techniken liegt nun in der im 3. Jahrzehnt des 16. Jh. aufkommenden Verbindung starkplastischer Ornamentprofile an kassettierten Wänden oder Decken mit figuraler Bemalung der dazwischen liegenden Felder [...]. Bei der technischen Herstellung von Stuck und Freskomalerei in kleinteiliger Form auf engstem Raum ergeben sich nun zwangsläufig Konflikte (gegenseitige Beschädigung, Beschmutzung, schwieriger Randausgleich der Stoßfugen) zwischen beiden, mit frischem Kalk-Sand (Marmorkorn-)Gemisch angelegten Elementen.»

marouflées orneront également les parois. Du reste, les surfaces planes des plafonds furent également marouflées. Le recours à cette technique allégeait effectivement énormément les structures portantes en supprimant les lourds châssis de bois sur lesquels les peintures étaient encastrées, évitant aussi les déformations dues au fluage des toiles. Troisièmement, la présence de peintures murales marouflées dans les lieux de cultes, souvent froids et humides, met en lumière d'autres considérations. L'alternance de cette technique avec celle de la peinture à *secco* sur enduit, parfois, comme le dit M. Koller sans ordonnance particulière<sup>16</sup> (Koller M., 2005, p. 12), pourrait indiquer le recours initial à cette variante lors des mois froids de l'année. En effet, la carbonatation de l'enduit semble se faire plus lentement dans ces conditions. A fortiori, l'artiste serait des plus heureux de ne pas devoir travailler dans cet environnement, continuant son œuvre installé dans son atelier avant de l'ajouter lorsque le temps se radoucit à son ouvrage sur place. Soit, dans l'hypothèse d'une exécution *in situ*, travaillant peu avec l'eau froide et usant de liants à l'huile moins sensibles à l'hygrométrie. Cette réflexion du charmer d'autant plus rapidement les artistes au nord des Alpes. Il paraît, dans tous les cas, qu'on ait pensé isoler la peinture de l'humidité de la paroi. Celle-ci est effectivement l'un des principaux facteurs de dégradation des peintures sur enduit, provoquant des remontées salines, rendant l'enduit pulvérulent, provoquant l'hydrolyse des liants et changeant les caractéristiques mécaniques des matériaux organiques. L'œuvre était en utilisant la pratique du marouflage ainsi plus isolée de la paroi grâce aux adhésifs à base d'huile/cire (§5.1.2.1/2) et à la toile. Enfin, l'application du marouflage dans les établissements religieux correspond bien à une des qualités du marouflage monumental, à savoir la nécessité d'une infrastructure seulement de courte durée sur place. Les travaux d'embellissement des lieux saints duraient des années, voir ne s'arrêtaient jamais, de nouvelles réalisations venant compléter les travaux des maîtres passés. Ce procédé permettait donc de maroufler de nouvelles œuvres sans perturber ces lieux pendant de longs travaux. De même lorsque l'argent manquait, d'en interrompre facilement la réalisation pour la reprendre plus tard. Ce qui s'est d'ailleurs passé en Suisse pour la réalisation de la décoration de l'*Aula ETH* à Zurich, les crédits étant limités l'architecte Gottfried Semper demanda explicitement que les peintures soient réalisées sur support textile afin d'être marouflées au fur et à mesure<sup>17</sup> (ill.37) (Beckett B., 2015, p. 5).



[ill.36] Plan de G. Semper à l'aquarelle pour la décoration intérieure de l'*Aula ETH*, 1865



[ill.37] Plan du montage des peintures murales marouflées principales de E. J.-B. Bin, entre 1867 et 1870.

Un autre avantage qu'admet la technique peut être mis en évidence dans les grandes compositions du XVII<sup>e</sup> siècle. La condition des artistes ayant fortement évolué, les peintres de renom sont à la tête de leurs ateliers-écoles avec la hiérarchie habituelle des ateliers-corporation d'alors. Le marouflage d'extrait de composition sur textile permettait alors au maître de réaliser lui-même, en atelier, les parties souhaitées avant de déléguer le reste de l'ouvrage à ses élèves. Ce qui

16. «I fondi della volta del abside [Marienatorium, Hofkirche] fra profili di stucco bianco dorato e delle quadri delle parete fra pilastri ionici sono in parte dipinto ad olio direttamente sul muro; in parte sono tele sottili, dipinte con olio su preparazione di terra rossa ad olio, incollate con una colla proteinica sul intonaco.»

17. «Aufgrund der Tatsache, dass die Bilder nach und nach im Atelier gemalt und erst anschliessend vor Ort montiert werden, wird zum einen die Nutzung nicht gestört und verschiedene Künstler können sich nach und nach über einen langen Zeitraum verewigen.»

permettait éventuellement de lancer plusieurs chantiers simultanément. Cet aspect est illustré dans le cas du Pavillon de l'Aurore par les restaurateurs: «La position privilégiée de ce groupe [marouflé] ainsi que son importance iconographique renforcent l'idée que C. Le Brun aurait réalisé lui-même, dans son atelier et sur chevalet, cet ensemble de toile, alors qu'il aurait laissé à son équipe le soin d'utiliser ses cartons pour réaliser le reste du décor, reprenant ça et là quelques figures lorsque cela s'avérait nécessaire.» (ill.27) (Dupont-Logié C., Beauvais L. & Cuzin J.-M., 2000, p. 116). Le même schéma est observable dans la Galerie des glaces à Versailles où quelques parties réalisées sur toiles, notamment des portraits ou des figures, sont insérées dans la composition générale à l'huile sur plâtre, par exemple, les figures de *Mercur*, de la *Paix* ou *Le portrait de Monsieur et le prince de Condé* (ill.63) (Amarger A. «et al.», 2007, p. 322). Le marouflage monumental permet donc l'incrustation de véritables "tableaux" avec la technique à l'huile familière et personnelle des maîtres dans des compositions murales. Il semblerait que ce soit cette possibilité de peindre à l'huile dans un modelé doux et avec le fini d'une peinture de chevalet qui explique l'énigmatique recours au marouflage pour l'œuvre de F. Lemoyne (ill.31).



[ill.38] Repentir dans la figure d'Hercule, photographie infrarouge, F. Lemoyne, 1736

Les textiles ayant été marouflés sur la voûte avant l'intervention picturale, cette œuvre permet d'avancer d'autres attraits de la technique que l'exécution dissociée du lieu de destination. Tout d'abord, le support primaire autorise l'artiste à travailler dans une matière qui lui est au XVII<sup>e</sup> siècle familière. Il permet, également, les repentirs et le travail lent dans la matière à l'huile. Effectivement de nombreux repentirs ont été décelés par les restaurateurs (ill.38), en plus d'un changement plus général de positionnement des figures: «Trois mois après avoir commencé à peindre, Lemoyne découvrit que les principaux groupes de figures déjà exécutés étaient mal disposés et il décida de reprendre entièrement son travail» (Antoine M. «et al.», 2001, p. 137). On peut voir, par ailleurs plus clairement, dans le recours à ce procédé le même souhait que précédemment: isoler la peinture des altérations du support secondaire (fissure de l'enduit, infiltration d'humidité etc.).

Au XIX<sup>e</sup> siècle, l'écart entre la peinture sur son support primaire et son lieu de destination est le plus important. Le marouflage monumental ne peut alors que s'imposer aux artistes, éduqués à la peinture de chevalet par l'Académie et devant répondre au souhait de renouveau de la peinture murale. Le manque de peintres formés à cet art incite les plus médiocres à se contenter d'agrandir leurs compositions pour les maroufler sur la paroi. La notion d'exécution en atelier est alors légitime et chantée par les auteurs: «Aussi, depuis cette époque [1861], que de travaux exécutés à l'atelier, sans fatigue, avec toutes les ressources que donnent les matériaux réunis sous la main; que d'œuvres importantes, en dehors même des grandes pages du nouvel Opéra, des églises de Saint-Augustin et de la Trinité, de l'hôtel de la Légion d'honneur, etc.; que d'œuvres, disons-nous, ont été expédiées au loin après peinture, affranchissant ainsi les artistes de l'obligation d'aller-peindre sur place, à l'aide d'échafaudages presque toujours incommodes, souvent dangereux!» (Godon J., 1877, p. 2). Ce travail en atelier avec modèles et matériels, provoque une nouvelle gestion du chantier artistique. En premier lieu, il isole le peintre du reste des corps de métier

et protège la peinture de la poussière et autres préjudices des travaux. Comme déjà évoqué, cela évite aux peintres des mois de labeur la nuque rompue par les œuvres des couvrements, le travail sur place pendant les mois froids de l'année, offre la possibilité de prendre du recul etc. Du côté des architectes, cela permet d'accélérer les travaux: «Ainsi, quant à l'accélération du travail, tous les architectes ont reconnu qu'il était possible de mettre en même temps en œuvre et la maçonnerie et la peinture des plafonds. Nous pourrions citer de nombreux exemples de ce mode de procéder. Pendant que le gros œuvre se fait sur place [...] se préparent dans les ateliers, l'artiste, à l'aide de renseignements exacts fournis par l'architecte, sans déplacement aucun ni pour lui ni pour ses collaborateurs, étudie et exécute tranquillement à son atelier, sans fatigue, à son heure, les motifs de décoration qui doivent prendre leur place dès que tout sera terminé pour les autres et qu'un marouflage, inaperçu pour ainsi dire, suffira pour couronner l'œuvre de l'architecte.» (Godon J., 1877, p. 2). À la même période, se dessine plus spacieusement l'avantage de l'indépendance de l'œuvre à son support secondaire. Les toiles des maîtres pourront être exportées roulées bien loin de leur lieu de création pour les maroufler *in situ* après de longs transports (*Ringstraße*, Etats-Unis etc.). Au delà de ces considérations techniques, le XIX<sup>e</sup> siècle, est le terrain d'une évolution radicale de l'expression artistique des peintres, se souciant parfois peu de l'opinion publique. La réalisation en atelier permettait alors une plus grande liberté d'action, loin de l'oeil scrutateur du commanditaire. À la fin du siècle, dès l'utilisation de la céruse pour le marouflage des peintures (§5.1.2.1), naît une véritable foi en la bonne tenue de cette technique pour la décoration des monuments, comme le souligne si bien le directeur des travaux publics du canton de Zurich dans une lettre à la Confédération<sup>18</sup> (Beckett B., 2015, p. 5). Le marouflage monumental semble alors être souhaité par les autorités pour sa qualité et sa bonne conservation dans les bâtiments. Dans ce contexte, l'architecte G. Semper ajoute qu'il s'agit d'une des variantes les plus onéreuses, ce qui ne semble pas dissuader les politiciens. Cette indication anecdotique montre toutefois l'ampleur de la renommée et le crédit qu'avait acquis ce procédé<sup>19</sup> (Ibid.). Enfin, certains architectes sont sensibles à la notion de réversibilité de ce procédé. C'est le cas de G. Semper qui en proposant cette technique aux autorités pour l'*Aula* de l'*ETHZ* ajoute l'argument d'une plus grande facilité de restauration grâce au support primaire et cite à ce sujet l'Opéra de Dresde<sup>20</sup> (Beckett B., 2015, p. 6). J. Godon à sa manière relève également ce point, tout en revenant sur l'intérêt de cette technique pour isoler la peinture des altérations de l'enduit «Un autre point capital dont on ne s'est pas assez préoccupé jusqu'ici et qui doit être signalé, c'est que, par l'emploi de la toile les peintures sont à l'abri de la destruction inévitable résultant de l'avarie des plâtres et des enduits. On peut toujours remédier à un accident de ce genre en déposant la toile pour faire une réparation et en la remarouflant ensuite. Si nous ajoutons à l'énumération qui précède la possibilité de déplacer les peintures à n'importe quelle époque pour les remaroufler ailleurs, nous aurons complété les points principaux qui démontrent l'utilité de l'emploi de la toile pour la peinture décorative.» (Godon J., 1877, p. 91).

18. «alles in Öl, in Leinwand in Öl um dem Schmucke für Jahrhunderte Dauer zu geben.»

19. «In diesem Zusammenhang steht auch der Hinweis von Gottfried Semper, dass Öl in Leinwand die teurere Variante sei, falls jedoch aus irgendwelchen Gründen diese Technik nicht möglich sei, dann empfiehlt er Leimfarbe oder die neue Wasserglasprocedur.»

20. «Gottfried Semper führt ein weiteres positives Argument an: dass Marouflagen praktisch bei einer Restauration seien, wie sich dies bei der Ölausmalung der Decke des Theaters in Dresden erwiesen habe.»

## 5. Caractéristiques technologiques des peintures murales marouflées

Les chapitres précédents ont permis de situer l'utilisation du marouflage dans divers contextes historiques et géographiques, de réfléchir à la motivation de ce choix et de sensibiliser le regard aux différentes esthétiques que peut manifester ce procédé. Cette partie plonge dans la matérialité de ces œuvres complexes pour se rapprocher encore plus d'une compréhension véritable de leur substance. P. Philippot, L et P. Mora définissent la notion traditionnelle de technique comme étant: «Un ensemble de démarches visant à réaliser un but objectivement déterminé et donc extérieur à elles.» (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 180). Ce concept de dissocier les procédés de réalisation comme discipline isolable de la création est des plus important pour la peinture murale. Ces œuvres sont en effet tellement exposées à des conditions climatiques instables, aux accidents et à la malveillance humaine que la moindre erreur de mise en œuvre peut conduire à de graves altérations. C'est pourquoi pour chaque effet de matière recherché, des étapes de réalisation implicites sont à respecter comme dans tout artisanat. La technique est donc composée de matières souhaitées pour leur portée esthétique et d'un ensemble de matériaux, techniques qui y sont rattachés pour former un tout cohérent, capable de vivre comme système dans le temps, hétérogène certes mais lié. La projection artistique est donc réalisée dans une technique particulière, l'ensemble formant l'œuvre d'art matérielle. La fresque est le système le plus cohérent en peinture murale. Elle admet certaines variantes au cours des siècles et selon les artistes. Celle du marouflage monumental, semble être un système plus fragile et admet une quantité de variantes. De plus, elle représente l'une des dernières manifestations généralisées de technique artistique avant le changement radical du XX<sup>e</sup> siècle. Pour ces œuvres complexes et parce que le temps efface les traces des gestes informulés, la description des matériaux employés semble être la première étape pour comprendre l'ensemble des variantes que permet le marouflage. Ainsi cette partie débutera par l'exposition des matériaux constitutifs avant de recréer, grâce à la lecture des œuvres et à la littérature, certains procédés.

### 5.1. Les matériaux constitutifs

Ce chapitre s'applique pour chaque étape du marouflage, chaque strate, à distinguer les différentes possibilités matérielles que les artistes ont choisies pour composer leurs œuvres au cours des siècles. Les restaurations successives de quelques objets sélectionnés témoignent du manque de soins apporté parfois à ces œuvres «décoratives». Or, ces interventions ont modifié l'intégrité originelle des œuvres par l'apport ou la suppression de matériaux. Ainsi le démarouflage et le remarouflage (§6) systématique de certaines œuvres a conduit quelquefois à la perte des témoins des adhésifs anciens. Ces matériaux de restauration seront occasionnellement abordés dans ce chapitre, faisant désormais partie des œuvres et témoignant pour les premières restaurations documentées dès le XVII<sup>e</sup> siècle, de l'évolution des pratiques du marouflage monumental. Face à la complexité de ces œuvres, on ne peut que souhaiter que l'identification des matériaux ait été accomplie avec prudence et discernement; gênée, par ailleurs, par l'altération des matériaux qui a empêché parfois l'obtention de résultats.

### 5.1.1. Les surfaces et enduits (supports secondaires)

Techniquement la surface portante est le mur en pierre de taille, en brique, en bois etc. mais pour une majorité des cas celui-ci est recouvert d'un enduit à base de chaux ou de plâtre. Dans les exemples de peintures murales marouflées qui ont pu être recensés pour ce travail un seul support secondaire est en bois. Il s'agit du support des peintures de Carl Aigen (1685-1762) au réfectoire du *Ursulinenkloster* appliquées en 1743 (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 181). Ce matériau est également présent dans l'œuvre impressionnante de la *Chiesa di San Pantalon* à Venise qui date de la fin du XVII<sup>e</sup> siècle; certaines toiles sont marouflées ou clouées sur des silhouettes en bois proéminentes pour créer une illusion parfaite de l'espace<sup>21</sup> (ill.8) (Bensi P., 2003, p. 339). D'autres marouflages ont été relevés par M. Casedevant directement sur le parement en pierre, en particulier dans les églises, comme par exemple à l'église Saint Gervais-Saint-Protais à Paris (ill.69) (Casedevant M., 2004, p. 85). Toutefois la grande majorité des œuvres sont marouflées sur un enduit fin. La technologie des enduits est vaste et variée: mélange d'un liant (chaux, argile, plâtre etc.), d'une charge (sable, fibres organiques, poudre de brique, de marbre etc.) et d'additifs (liants, pigments etc.) en diverses combinaisons et proportions. Les enduits portants des peintures murales marouflées sont faits de couches d'*arriccio* et d'*intonaco* suivant les traditions géographiques et historiques des lieux concernés (de la taille de grains la plus grossière vers la plus fine en plusieurs couches) similaires à la peinture murale *a fresco* ou *a secco*. La composition de ces couches ne sera pas détaillée dû à l'absence d'analyses spécifiques des enduits. Jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle, le marouflage de peinture murale est, en effet, souvent inséré dans (ou combiné avec) un décor à fresque. L'enduit qui porte le marouflage est donc le même que celui étendu lors du travail à frais. Citons par exemple l'*Eroicasaal* J. Van Schuppen au Palais Lobkovitz à Vienne, où les figures sont peintes sur textiles marouflés, suivant au plus près le contour de celles-ci, dans le décor à fresque fait d'un enduit fin à la chaux<sup>22</sup> (ill.24 et 59) (Koller M., 1990, p. 340). De même, très souvent utilisé dans les compartiments d'une ornementation en stuc, l'enduit qui supporte le marouflage a la même composition que ces derniers (enduits à base de poudre de marbre, de chaux, de plâtre etc.. La surface doit être particulièrement fine et lisse) (ill.6). Dans les constructions plus légères du XVII<sup>e</sup> siècle, notamment pour les nombreuses voûtes et plafonds, les enduits à base de plâtre seront préférés. C'est le cas par exemple pour l'œuvre de G. A. Fumiani à Venise et les plafonds des châteaux français (Versailles, Louvre, Sceaux etc.) (ill.9, 11 et 26). Pour alléger l'ensemble, les enduits sont alors fixés sur des structures en bois (lattis, planches cloutées, roseaux liés (*cannuccia*) etc.) elles-mêmes fixées à la charpente (Koller M., 1990, p. 284-290). Au XIX<sup>e</sup> siècle, J. Godon parle d'un «enduit spécial» pour le marouflage mural mais malheureusement n'en dévoile rien (Godon J., 1877, p. 84). De manière générale, l'enduit doit être totalement sec, car l'alcalinité de certains mortiers peut saponifier les huiles siccatives<sup>23</sup> (Mayer R., 1991, p. 379). De l'homogénéité et de la cohérence de ce système dépendra, en partie, la bonne conservation des peintures. Par ailleurs, le choix de la paroi portante aura une influence sur les altérations (ill.68).

21. «In alcuni casi le tele sono fissate su sagome lignee sporgenti: l'insieme ha avuto seri problemi conservativi.»

22. «Sie sind direkt auf trockenen Kalkfeinputz geklebt, der mit dem Freskoputz in einem Arbeitsgang entstanden ist.»

23. «For permanent results, new plaster walls must be aged for a period of from six months to two years before the application of oil paint. Free alkali remaining on the surface of fresh plaster has a destructive effect upon all oil or varnish coatings.»

Afin de préparer la surface au marouflage, il semble que les supports secondaires aient toujours reçu une impression particulière. Celle-ci joue le rôle de l'encollage en peinture, c'est-à-dire diminuant la porosité du support et préparant une meilleure affinité chimique avec la couche supérieure, dans notre cas l'adhésif de marouflage. Cette couche d'impression correspond souvent à l'enduit de marouflage, fortement dilué, pour pénétrer dans le support secondaire et dépend donc de l'adhésif sélectionné (Rostin E., 1981, p. 44). Dans la littérature les impressions décrites, appartiennent aux maroufles à base d'huiles siccatives (§ 5.1.2.1). Pour le XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècle, P. De la Hire et R. De Piles insistent sur la préparation du support mural comme suit : «Si le mur étoit d'une nature seche & qui bût l'huile, il faudroit l'imprimer de quelques couches à huile, & les laisser bien sécher avant que d'y mettre le maroufle: car sans cela son huile pénétrerait dans le mur, &: il resteroit trop sec pour retenir la toile.» (De la Hire P., 1733, p. 482; De Piles, 1766, p. 168). Ces indications mettent en évidence les fonctions de l'impression comme exposé: saturation (diminution de la porosité) et accroche chimique. De même qu'une fonction tampon entre le système «minéral» de la paroi et le système «organique» de la peinture (§5.3). Pour A.-J. Pernety, l'huile doit être qui plus est chaude lors de l'application (Pernety A.-J., 1757, p. xcij). Ces indications ne sont pas sans rappeler celles documentées pour la peinture à l'huile sur le mur sec. G. Vasari conseille par exemple, également, de saturer l'enduit avec deux ou trois couches d'huile cuite jusqu'à saturation (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 163). Béguin dans son dictionnaire appelle cette opération «huilage» (Béguin A., 2009, p. 471). Cet usage est attesté par les restaurateurs dans la Galerie des glaces, dans le Salon d'Hercule à Versailles (Amarger «et al.», 2007, p. 324) et à *San Pantalon* (Bensi P., 2003, p. 339). Au XIX<sup>e</sup> siècle, E. Delacroix suit cette tradition et fait la recommandation suivante: «Quelque parti qu'on prenne pour la préparation de la coupole, il serait nécessaire qu'elle fût grattée et imprimée ensuite à deux couches d'huile de lin bouillante. Toutes ces opérations demandent du temps et de plus il faut que les couches soient bien sèches.» (Sérullaz M., 1963, p. 54). Pour les maroufles à la céruse, la préparation semble être identique. G. Semper précise que l'huile de lin est utilisée pour ce faire<sup>24</sup>. Il ajoute qu'il est encore plus avantageux d'imprimer l'enduit avec de l'huile de lin colorée de blanc de plomb ou de litharge, car grâce à leurs propriétés de saponification l'huile polymérise plus vite à coeur et le feuil est plus résistant. Cette impression bien connue en peinture de chevalet a du être, par ailleurs, appliquée à la technologie du marouflage monumental bien avant cette époque. Dans le cas de *l'Aula de ETHZ*, G. Semper met en avant également le côté esthétique d'une impression colorée pour la jonction des parties marouflées avec le décor à *secco*<sup>25</sup> (Beckett B., 2015, p. 8).

Pour les autres adhésifs les possibilités sont variées et n'ayant que peu d'informations à partir des exemples consultés pour ce travail, ils seront laissés de côté. Seule l'analyse du LRMH au Pavillon de l'Aurore peint par C. Le Brun en 1672, met en évidence l'utilisation de colle protéinique pour saturer le plâtre destiné à être peint à l'huile et marouflé de onze toiles (Dupont-Logié C., Beauvais L. & Cuzin J.-M., 2000, p. 121).

24. «Alles ganzer Plafont (überall wo Leinwände zu befestigen sind) 1x mit Ölfarbe leicht einstreichen»

25. «Das Anstreichen mit einer Leinölfarbe mit Bleiweiss anstatt nur mit Leinöl hat den Vorteil, dass das Bleiweiss, bzw. Bleiglätte als Sikkativ (Trocknungsmittel) für das Leinöl dient. Gleichzeitig wurde ein Malgrund geschaffen für die Bereiche, die später nicht mit der Leinwand bedeckt wurden, wie beispielsweise die Anschlüsse zu den Wänden und Zwischenbereiche zwischen den Leinwänden am Deckenplafond.»

### 5.1.2. Les adhésifs traditionnels de marouflage

D'après les sources et les exemples qui ont pu être consultés, la composition de la *maroufle* fut variée selon les époques mais il existe deux grandes tendances: les adhésifs à base d'huile ou de résine qui polymérisent et les adhésifs aqueux qui sèchent. Les premiers ont deux grands avantages sur les seconds. Ils contiennent moins de substances volatiles, ce qui abaisse les contraintes initiales de séchage dans le feuil et pas d'eau ce qui limite le gonflement de la toile lors du marouflage (Roche A., 2003, p. 13, 16). On parle d'adhésifs mais en réalité ils peuvent être chargés et colorés. A. J. Pernety emploie *composition* ou *enduit* (Pernety A. J., 1757, p. 298). Dans ce travail, le terme *maroufle* sera employé seulement pour les adhésifs à base d'huiles siccatives, en référence à la définition des traités XVIII<sup>e</sup> siècle mais de nombreux auteurs étendent ce terme à tous les adhésifs du premier ensemble, voir à toutes les colles employées pour le marouflage, désignant ainsi une fonction plus qu'une composition précise. Le choix de l'adhésif est particulièrement significatif puisque: «Sans maroufle appropriée, il n'y a pas de bon marouflage.» (Perego F., 2005, p. 689).

#### 5.1.2.1. La maroufle et autres adhésifs à base d'huile

Loin d'être composés d'une recette unique les adhésifs de marouflage à base d'huiles siccatives sont variés et admettent quantités d'adjonctions à travers l'Europe au fil des siècles. La seule constante semble être la présence d'une huile siccative et, dans une majorité des cas, de plomb sous divers formes. La première œuvre relevée date 1581. L'adhésif des petites œuvres de A. Viviani est analysé en 1989 par S. Castellani qui identifie une huile siccative additionnée de litharge<sup>26</sup> (Koller M., 2005, p. 12). Au XVII<sup>e</sup> siècle, dans la *Schlosskappelle* de Dürnkrot (1633-1653), il semblerait que l'adhésif soit une huile siccative cuite en présence de litharge mais sans ajout pigmentaire direct<sup>27</sup> (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 182).

Au siècle suivant, *la maroufle* comme introduit préalablement a donné son nom au procédé et désigne l'adhésif traditionnel en France: «Toutes les coles ordinaires ne sont pas propres à cet usage, & l'on n'a rien trouvé de meilleur ni qui y fût plus propre, & qui put mieux conserver les tableaux & les toiles, que de l'or couleur fort épais & gluant par la plus grande cuisson; on a appelé cette cole du maroufle.» (De la Hire P., 1733, p. 482; De Piles, 1766, p. 168). Cet adhésif est donc de l'«or couleur» rendu plus «collant» par cuisson prolongée. L'or couleur est fait dit-on du résidu du pincelier, pot de décharge des brosses pendant l'ouvrage. Ce récipient bas en fer-blanc comporte une ou deux cloisons définissant des compartiments destinés à séparer les liants propres des liants salis (au XVII<sup>e</sup> siècle, André Félibien (1619-1695) et R. de Piles citent sa semelle de plomb (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 322)). Le résidu sali des pots de lavage était ensuite détrempe à l'huile, rebroyé et filtré, rendu épais et gluant par exposition au soleil dans des récipients de plomb. Ce matériau fortement coloré était appelé *or couleur* car on l'utilisait habituellement pour fixer les feuilles d'or. Le meilleur or couleur est fait de blanc de céruse, de litharge et un peu de terre d'ombre broyés et détrempe à l'huile d'oeillette (Béguin A., 2009, p. 535). Toutefois, la dimension des marouflages monumentaux suppose une fabrication en grande quantité, il ne peut donc s'agir du résidu du pincelier seul mais d'un mélange de composition analogue: un mélange d'huile siccative de terre ferrugineuse et de pigment au plomb (litharge ou blanc de plomb) jouant le rôle de siccatifs, épaissi par cuisson (Bresc-Bautier G. «dir.», 2004,

26. «il collante bruno è senza proteina, ma contiene olio con piombo diffuso, pigmenta di piombo saponato e eloruro di piombo. Così la colla maroufle dovrebbe essere stata un olio siccattivato con litargirio.»

27. «Die bräunlich-transparente Klebemasse wurde als bleisikkativiertes Öl (mit Bleiglätte verkocht) analysiert.»

p. 88). On peut d'ailleurs, dans la technologie des peintures murales, remonter à l'utilisation de ces matériaux lorsque G. Vasari détaille deux types de préparations pour la peinture à l'huile sur enduit: la première consiste à préparer l'*intonaco* avec deux ou trois couches d'huile cuite, comme évoqué précédemment, puis à appliquer une «*maestica o imprimatura*», c'est-à-dire une couche d'impression faite d'un mélange de couleurs siccatives. Il cite alors la céruse, le massicot et les terres cuites, battu sur toute la surface avec la paume de la main (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 163). La maroufle durcit donc par polymérisation. À base d'huile cuite, déjà pré-polymérisée et avec l'adjonction de pigments siccatifs ou basiques, l'adhésif est susceptible de durcir considérablement (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 637). La maroufle se distingue donc des mordants, car l'huile est rendu siccative par cuisson (huile dite cuite ou standolie) et non par exposition au soleil (huile dite ensoleillée). Plusieurs paramètres peuvent par ailleurs entrer en action: la présence ou non d'air, d'eau ou de siccatifs (sels ou oxydes métalliques) (Perego F., 2005, p. 363-364, 369). L'huile crue et le processus de siccation sélectionnés auront une influence sur les composés de l'huile siccative qui détermineront, entre autre, les types de liaison et de substances formées pendant la réticulation du film. Si A.-J. Pernety, en vante les mérites contre l'humidité, il met également en avant son caractère définitif et irréversible: «Cette méthode de maroufler les toiles a l'avantage sur les autres qu'elles ne craignent point l'humidité, comme nous l'avons déjà dit: mais de tels tableaux ne peuvent pas être rentoilés, & la Peinture ne sauroit être transportée de la vieille toile fur une neuve ; je crois même que le fameux secret de M. Picaut n'a encore pû parvenir jusques-Jà.» (Pernety A. J., 1757, p. xcij). Cette distinction face aux tableaux n'a pas toujours été respectée (§6). De même, l'aspect définitif semble concerner plus les *maroufles à la céruse*, car pour les maroufles traditionnelles les siccatifs qui accélèrent sa polymérisation, participeront également à son vieillissement. Pour les exemples du XVII<sup>e</sup> siècle à Versailles, ce sont les colles de marouflages des restaurations du XVIII<sup>e</sup> siècle qui ont été analysées. Elles confirment l'utilisation de la maroufle. Par exemple, les toiles du panneau central de la Galerie des glaces *Le Roi gouverne par lui-même* et *Faste des puissances voisines de la France* sont remarouflées en 1752 par la veuve Godefroid (Marie de Godefroid (? , 1775)): «La maroufle est faite d'une huile fortement cuite et d'une charge minérale en ocre rouge mélangée avec du blanc de plomb.» (Amarger A. «et al.», 2007, p. 324). À la même période, l'adjonction de résines naturelles joint le mélange. D'après Hacquin, *le maroufle* comprend: «De la gomme élémi, de la résine mastic, de l'essence de térébenthine, de l'huile d'oeillet blanche et de la céruse pulvérisée.» [Archives des Musée nationaux, Hacquin, P<sup>16</sup> , 27 mai 1789] (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 637). Pour l'œuvre de F. Lemoyne, par exemple, la microanalyse de la maroufle décèle une huile de lin, une résine naturelle, des ocres et en faible quantité du charbon de bois et un pigment au plomb (Antoine M. «et al.», 2001, p. 130).

Au XIX<sup>e</sup> siècle, on parle de marouflage à la céruse. Or la céruse n'est autre qu'un blanc de plomb chargé jusqu'à 50%: «La céruse, et surtout celle de Hollande, réputée pendant longtemps la meilleure de l'espèce, est d'un blanc sale, et, par cette raison, n'est employée que dans la peinture en bâtiment et dans l'impression des fonds sur lesquels on exécute les tableaux. Elle est aussi très souvent mélangée de craie [...] Les céruses d'Allemagne [...] contiennent une grande proportion de sulfate de baryte» (Mérimee J.-F.-L., 1980, p. 223). Cet adhésif s'inscrit donc dans la continuité de la maroufle puisque l'on préconisait déjà la céruse dans les compositions du XVIII<sup>e</sup> siècle et pour l'or couleur. En revanche ainsi plus chargé, il devenait un véritable enduit qui polymérisait. La proportion des savons de plomb devait être plus élevée augmentant ainsi la cohésion du film et donnant plus de stabilité aux éventuelles émulsions. La liaison des acides gras au pigment basique ralentissait également le vieillissement du film d'huile (ill.39). L'œuvre d'E. Lebiezki permet de mettre en évidence, en réalité deux couches adhésives: un adhésif et un enduit à base

des mêmes composés; l'enduit fait 0,4 mm d'épaisseur.<sup>28</sup> (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 185) Ces marouflages à la céruse étaient alors réputés pour leur solidité. Seul adhésif capable de résister pour un temps aux problèmes d'humidité dans les bâtiments (§5.3). Beaucoup utilisé, ce type de marouflage est évoqué également dans la littérature. À nouveau, il semblerait que les compositions soient nombreuses et variées. A. Béguin en livre une recette: «On commence par recouvrir le support avec une couche de peinture à l'huile, à la céruse en pâte, additionnée de 20% de térébenthine, cette proportion étant donnée en poids. [...] Après séchage de la première couche on applique une autre couche de peinture à l'huile à la céruse en pâte, additionnée en poids de 3% de siccatif liquide au manganèse et de 10% de vernis genre *colle d'or*, qui a un séchage rapide» (Béguin A., 2009, p. 471). Le «verniss colle d'or» est un vernis gras utilisé comme mordant pour la dorure mate. Il est fait d'huile cuite et d'une résine dure (copal) (Perego F., 2005, p. 481). Il semblerait que l'ajout de résine était fréquent pour augmenter le pouvoir adhésif du mélange (térébenthine de Venise) ou le plastifiant (résine dammar) etc. (Mayer R., 1991, p. 50). L'industrie de L.-A- Binant à qui on s'adresse dans une bonne partie de l'Europe pour le marouflage monumental utilise la céruse mais la composition exacte de l'adhésif de sa maison n'a pu être relevée (Labreuche P., 2003, p. 254). Les exemples qui attestent de l'utilisation du marouflage à la céruse sont multiples: les peintures monumentales de P. Puvis de Chavannes (Lyon, Amiens, Boston), toutes les toiles qui ornent la Bourse du Commerce de Paris, l'œuvre de J. S. Sargent à Boston et la plupart des œuvres de la *Ringstrasse* (Karl Josef Geiger (1822-1905), Eduard Bitterlich (1833-1872) E. Lebiezki) etc.. Les adhésifs à la céruse analysés qui ont pu être consultés (P. Puvis de Chavanne, *Public library*, Boston<sup>29</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997) et E. Lebiezki, *Parlament*, Vienne<sup>30</sup> (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 185)) ne contiennent pas de résines et on peut douter de l'utilisation de ces différents ajouts cités dans la littérature. L'analyse faite dans le cadre d'un mémoire de l'Institut national du patrimoine est particulièrement détaillée et concerne cinq portraits de Léon Olivie-Bon (1863-1929) démarouflés ayant orné la Nouvelle salle de garde de l'Hôpital de la Charité à Paris datant de 1891-1892. L'enduit est fait d'huile siccative, relativement dégradée, avec du carbonate de plomb neutre (cérusite), du carbonate basique de plomb (hydrocérusite), du sulfate de baryum (barytine) (env. 62% de blanc de plomb et 38% de baryte) et quelques grains de silice (Froideveaux E., 2008, p. 46). Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, apparaît apparemment la céruse additionnée de colle d'os pour obtenir un durcissement plus rapide (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 175). Ce mélange n'a pu être relevé que dans le remarouflage des parties peintes sur toiles de la composition du pavillon de l'Aurore, conduit en 1957-58 par Jacques Dupon (Dupont-Logié C., Beauvais L. & Cuzin J.-M., 2000, p. 118).



[ill.39] Verso de la frise peinte au plafond du Pavillon de campagne Chatoney, env. 1900, après dépose, 1988: reste d'adhésif de marouflage à la céruse

28. «Die Klebung war nach einem bindemittelreichen öligen Voranstrich aus Bleiweiß, Schwerspat und Kreide mit einer dickflüssigen Klebemasse gleicher Zusammensetzung (0,4 mm) erfolgt.»

29. «Puvis's murals in Amiens and in the Boston Public library were attached by first priming the wall with an isolating layer of lead white in oil [...] The sample showed absorbances for lead white, oil, and lead carboxylate (a byproduct of the aging of lead white in the presence of oil).»

30. Note 28, op. cit.

### 5.1.2.2. Les adhésifs à base de résine ou de cire

G. Vasari décrit une seconde méthode pour préparer la paroi à recevoir une couche picturale à l'huile. Reprise au XVIII<sup>e</sup> siècle par A.-J. Pernety en ces termes: «Composition ou enduit est le nom que les Peintres donnent à un mélange de poix grecque de mastic & de gros vernis bouillis ensemble dans un pot de terre, qu'ils appliquent ensuite avec une brosse sur les murailles qu'ils veulent peindre à l'huile & qu'ils frottent après avec une truelle chaude pour mieux étendre & unir cette matière avant d'y coucher les couleurs.» (Pernety A.-J., 1757, p. 86). Cette composition semble avoir également inspiré une colle de marouflage à base de cire et de résine. P. Philippot, L. et P. Mora la documente au XVII<sup>e</sup> siècle: «La «maroufle utilisée pour coller la toile aux murs et aux plafonds était composée au XVII<sup>e</sup> de poix de Bourgogne, de cire, de résine et d'ocre rouge, ce qui donnait une matière souple qui aujourd'hui encore se ramollit à la chaleur de la main.» (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 175). L'adhésif de marouflage analysé au plus proche de cette description est l'œuvre de J. Van Schuppen à Vienne, faite d'un mélange d'huile siccatrice (cuite en présence de plomb), de térébenthine de Venise, de cire d'abeille et de pigments ocre rouge<sup>31</sup> (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 181). En 1756, Jean-Baptiste Pierre (1713-1789) utilise pour la coupole de la chapelle de la Vierge de l'église Saint-Roch à Paris un adhésif à base de cire seule (ill.40) (Arguillere Q., 1995, p. 118). Alors que pour la restauration de la Galerie des glaces en 1825-1830 la poix de Bourgogne seule sera préférée pour ses qualités adhésives et plastiques qui facilitaient le positionnement des peintures lors du marouflage (Amarger A. «et al.», 2007, p. 330). L'usage de la cire s'est particulièrement développé au XIX<sup>e</sup> siècle pour lutter contre les graves problèmes d'humidité dans les églises (Casedevant M., 2004, p. 43).



[ill.40] Église Saint-Roch, Assomption de la chapelle de la Vierge, J. B. Pierre, 1756, vision «di sotto in sù», marouflage à la cire

### 5.1.2.3. Les adhésifs aqueux

A.-J. Pernety documente les deux possibilités évoquées précédemment dans son dictionnaire et ajoute le marouflage à la colle protéinique par le terme de colle forte (colle de peaux, colle de nerf, colle d'os) : «On se sert pour cela de colle forte, ou de couleurs grasses. On maroufle aussi avec une composition [enduit] de poix grecque [colophane] & de cire.» (Pernety, 1757, p. 405). J.-G. Vibert mentionne également les colles végétales appartenant à la famille des amylacées mais conseille fortement d'utiliser un adhésif à base d'huile: «Il est encore un autre moyen pour décorer les murailles que de peindre directement dessus: c'est de les recouvrir de toiles peintes d'avance. Dans ce cas, on colle les toiles sur le mur nu ou enduit d'huile avec de la céruse à l'huile ou de la colle de seigle : cette opération s'appelle le marouflage. On ferait mieux alors [...] de mêler du vernis à tableau à la céruse à l'huile; l'emploi de la colle pour ce genre de travail est absolument mauvais.» (Vibert J.-G., 1891, p. 226). De fait, pour les colles qui sèchent il y a une perte de volume qui est pratiquement proportionnelle à la quantité d'eau contenue dans la colle.

31. «Die Analysen der rotbraunen Klebmasse ergaben Eisenoxidrot pigment mit bleisikkativiertem Öl (Standöl) mit Venezianer Terpentin und Bienenwachs ähnlich der Zusammensetzung von Anlegemassen für die Mortandvergoldung.»

Par l'accroche mécanique de la colle au substrat poreux la perte sera en épaisseur et non en deux dimension mais provoquera un film particulièrement contraint (Roche A., 2003, p. 66). Par la suite, si l'humidité entre en contact avec le film de colle celui-ci deviendra plus souple, d'abord de comportement élastique puis plastique, viscoélastique et enfin, si l'humidité est trop importante, le film perdra toutes ses caractéristiques mécaniques. (Ibid., p. 69) Les adhésifs aqueux semblent avoir été surtout utilisés au XIX<sup>e</sup> siècle (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 175). Un exemple illustre cependant leur emploi ancien sur la surface architecturale. Il s'agit des peintures de M. T. Polak marouflées en 1626-27 dans la *Hofkirche* d'Innsbruck avec une colle soluble à l'eau, probablement une colle d'os<sup>32</sup> (Koller M., 1990, P. 282). En Suisse l'exemple de l'*Aula* de l'*ETHZ* à Zurich est bien documenté; l'œuvre est marouflée avec une colle animale de type collagène<sup>33</sup> (ill.65) (Beckett, B., 2015, p. 9). Pour les colles végétales, il semblerait que dès le début de sa fabrication la dextrine ait remplacé l'amidon pour les marouflages monumentaux, car le mélange perd moins de volume en séchant (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 997). Au Salon des nobles de la reine le remarouflage de *Mercure président aux Arts et aux Sciences* en 1814, lorsque Louis XVIII envisagea de réinstaller la Cour à Versailles, fût fait par L. Ducis encore avec de l'amidon (Château de Versailles, 2003, p. 15). Le mélange des adhésifs aqueux n'est pas impossible puisque déjà au XV<sup>e</sup> siècle, on utilisait l'amidon comme charge dans les colles animales pour leur donner plus de corps (Ibid., p. 518).

La caséine semble également avoir servi d'adhésif au marouflage monumental. Il semblerait particulièrement en Belgique. Un seul cas a pu être relevé jusqu'ici. Il s'agit des peintures de la Glorification du pouvoir communal dans l'escalier d'honneur de l'Hôtel de ville à Bruxelles, marouflées en 1893 par J. De Lalaing (Happart I., 1998, p. 6).

### 5.1.3. Les supports textiles (supports primaires)

Utilisée initialement pour des décors éphémères bannières, décors de fêtes religieuses et profanes, la toile devient progressivement le nouveau support pictural en Europe à partir du XV<sup>e</sup> siècle (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 162). Les toiles destinées au marouflage monumental au XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècle ne semblent pas se démarquer de celles utilisées pour la peinture de chevalet. Les textiles sont empruntés à différentes manufactures: toile d'ameublement, de sac, de matelas, de voiles etc.. En effet, en France par exemple, il faut attendre XVIII<sup>e</sup> siècle pour voir apparaître une manufacture spécialisée en toile à peindre (Basse-Normandie, Mortagne) (Labreuche P., 2003, 29-31). Tous ces textiles sont caractérisés par leur contexture (la fibre, le type de tissage, la torsion des fils, l'embuvage etc., tissage lâche, moyen, serré) (Roche A., 2003, p. 11). De manière générale, les textiles industriels ont plus d'embuvage et sont plus serrés que les textiles artisanaux; les fils de chaîne étant tendus mécaniquement, le fil de la trame fait plus de chemin. Au contraire, dans les tissus artisanaux ou très vieux, les tensions s'égalisent. En outre, on comprendra que la largeur des lés est intimement liée au développement du métier à tisser, car ce dernier en fixe la largeur.

Pour le marouflage mural, il est souvent difficile d'atteindre le support textile pris entre la couche picturale et le support secondaire, afin d'en relever les caractéristiques. Même lors d'une dépose, la lecture de la densité ou du type de tissage peu être gênée par les restes d'adhésif de marouflage. Silvestro Castellani décrit le support primaire des peintures de la *cappella dell'Annunziata* (1581)

32. «Die mit Eisenoxidrot ölgrundierte Leinwand ist mit wäßriger Leimung (wohl Knochenleim) auf den Putzgrund fixiert.»

33. «Die bemalten Leinwände wurden in unterschiedlich grossen Teilstücken mit tierischem Leim (Glutinleim) auf die verputzte Latten-Deckenkonstruktion aufgeklebt und zusätzlich mit Nägeln gesichert.»

comme étant très fin<sup>34</sup> (Koller M., 2005, p. 12). La même indication caractérise les toiles de M. T. Polak à la *Hofkirche* de Innsbruck (Ibid.). Plus de détails sont livrés sur les supports de la *Schlosskapelle* de Dürnkrot<sup>35</sup>. La largeur moyenne des lés est alors de moins d'un mètre et le tissage est en armure toile (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 182). Ces indications bien que succinctes, permettent le rapprochement de ces supports aux toiles destinées à la peinture à la détrempe de tradition nordique (*Tüchlein*) ou de tradition italienne (*tela rensa*), par opposition à la tradition des tentures peintes qui se substitue aux tapisseries durant le XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles. Les premiers sont faits de lin ou de chanvre fin au tissage serré en armure toile alors que les seconds sont faits de tissus d'armures divers, plus épais et très robustes (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, 495-496). Tous les supports des peintures murales marouflées ainsi plus détaillés avisent une armure toile simple (ill.41) (chapelle de la Vierge, Saint-Roch, 1756 (Arguillere Q., 1995, p. 118), Nouvelle salle de garde, Hôpital de la Charité, 1891-1892 (Froideveaux E., 2008, p. 43), cage d'escalier, *Public library*, 1895<sup>36</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997).



[ill.41] *Aula ETHZ*, E. J.-B. Bin, 1867-1868. Le support primaire en armure toile simple est visible dans une lacune.

Les fibres des textiles relevés sont principalement en lin ou en chanvre. Au XVII<sup>e</sup> siècle, en Italie, les toiles qui composent l'immense voûte de la nef de *San Pantalon* sont en lin<sup>37</sup> (Bensi P., 2003, p. 339-340). Tandis qu'en France, la fibre des toiles est majoritairement en chanvre (Salon d'Hercule, Versailles, 1736 (Antoine M. «et al.», 2001, p. 129); chapelle de la Vierge, Saint-Roch, 1756 (Arguillere Q., op. cit.); coupole de l'escalier d'honneur, Opéra Garnier, 1865-1874 (Casedevant M., 2004, p. 34)). Elle sera toutefois progressivement remplacée par la fibre de lin plus fine et plus résistante, facilement fabriquée par mécanisation (Bergeon S. & Martin E., 1994, p. 67). Elle sera, par exemple, utilisée pour les grandes toiles du foyer de l'Opéra comique, appliquées en 1889 (Deschamps J., Gatier P.-A. & Pitiot S., 2012). Au XIX<sup>e</sup> siècle, on peut relever pour la frise de la

*Säulenhalle* du bâtiment du Parlement à Vienne, un support secondaire en fibres de Panama (palmier d'Équateur) (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 185). Le brevet déposé en 1861 par L.-A. Binant documente l'utilisation de la fibre de coton pour alléger les toiles (Labreuche P., 2003, p. 280). Pourtant aucun des examens des œuvres consultées n'en atteste la présence.

Pour les décors de grandes dimensions, des lés de toiles sont marouflés, juxtaposés les uns à côté des autres pour créer l'œuvre dans son ensemble. Les exemples les plus anciens et les plus ambitieux sont la voûte de *San Pantalon* et le plafond de F. Lemoyne qui ont nécessité respectivement une soixantaine<sup>38</sup> de toiles juxtaposées (Antoine M. «et al.», op. cit.). Cependant, il semblerait que les zones de raccord entre les lés soient autant d'espaces de fragilité et de difficulté d'harmonisation pour l'artiste. P. Puvis de Chavannes, par exemple, tentera toujours de combiner, lorsque la dimension de son œuvre ne peut se passer de raccords, ceux-ci avec

34. «Il supporta tessili è molto sottile.»

35. «Die insgesamt 5 Gemälde zeigen in der Mitte in Kreisform die Marienkrönung (Durchmesser 112 cm) Webdichte mit Leinenbindung und normaler Webbreite (3 Fuß = etwa 95 cm).»

36. «plainweave linen canvas, typical of the type he generally chose for his monumental wall decorations.»

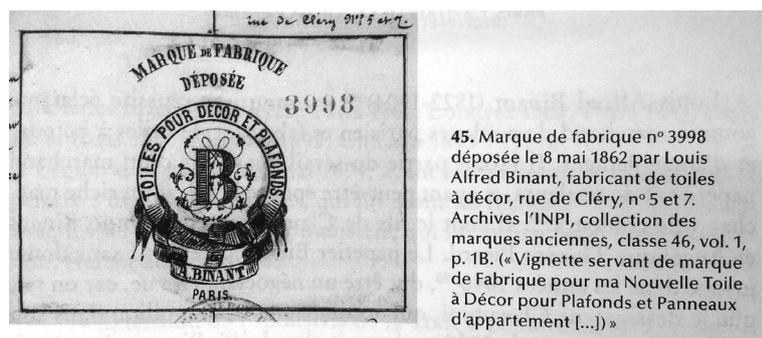
37. Note 6, op. cit.

38. Ibid.

des lignes du dessin pour les camoufler<sup>39</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997). Fort heureusement, la taille des lés augmente rapidement permettant d'effectuer moins de jonctions et d'agrandir les compositions. À Versailles au XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup>, les dimensions habituelles des lés sont de 1,15-1,25 (Galerie des glaces (Amarger A. «et al.», 2007, p. 396), Salon d'Hercule (Antoine M. «et al.», op. cit.)). Pour le décor de J. Van Schuppen à Vienne, les dix toiles de tissu dense sont découpées dans des lés de 2 m au moins<sup>40</sup>. Au XIX<sup>e</sup> siècle, les lés atteignent 4 m, par exemple dans les œuvres de P. Puvis de Chavannes. Pour le Musée des beaux-arts de Lyon, les peintures de la cage d'escalier sont faites d'une toile centrale et de bordures rapportées pour une surface de 4,60 m x 10,40 m (ill.30). Les dimensions de l'œuvre exportée à Boston pour la *Public library* sont toutes aussi impressionnantes<sup>41</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997). La frise qui court l'immense coupole de la Bourse du commerce à Paris est faite de nombreux lés pour une surface de plus 1500 m<sup>2</sup> (Bailly J. «et al.», 1998).

**Tela per soffitti, medaglie, decorazioni murali.** — È una qualità di tela (N. 15 e 15<sup>a</sup> *Campionario Calcaterra*) la quale abbia a prestarsi bene per una pittura alla prima, grandiosa, assorba il colore, aiutata dall'essenza di petrolio, da renderlo opaco, e che per mezzo del pelo vellutato posteriore, abbia da aderire perfettamente all'incollatura (*marouflage* dei francesi). Quanti bei lavori vennero sciupati al momento dell'applicazione perchè la tela non si prestava ed era refrattaria alla colla! (Vedi *Pittura murale*).

[ill.42] Enciclopedia artistica manuale del pittore e decoratore industriale 1903, p. 282



[ill.43] Marque de fabrique de A. Binant, 1862

compositions monumentales, reçoit en 1851 à Londres un prix pour une toile de 8,50 m de large (Labreuche P., 2003, p. 276). Ce qui semble assez exceptionnel, car dix ans plus tard le marché de la décoration murale produisait plus volontiers des lés de 4 à 8 m (Ibid., p. 280). Ces progrès techniques sont soutenus et développés lors des Expositions universelles puis fixés par des brevets: «L'année suivante, à Londres, à l'Exposition universelle de 1862, ces toiles, par leurs grandes dimensions sans coutures, furent remarquées de nouveau, et les largeurs de 6 et 8 mètres, qui y figurèrent et qui y furent récompensées, affirmèrent la voie nouvelle qui s'ouvrait

39. «If seams were necessary in his large mural projects, Puvis did his best to camouflage or hide them. In the huge Sorbonne mural, *The Sacred Grove* (1886–89), for example, the two seams coincide with vertical tree trunks. For *The Inspiring Muses*, Puvis located the join of the two canvases above the central loggia door, where it is least likely to be noted from the floor below (a device he also used for *Ave Picardia Nutrix* [1865] in Amiens). The seam is to the right of the figure of Genius, where the height of the canvas is minimal.»

40. «Die 10 Marouflagebilder in geschweiften Formaten bis zu 210 x 185 cm Große zeigten fast durchgehend noch intakte Klebung mit dichter originaler Randnagelung.» (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 181) «auf dichter Leinwand» (Koller M., 1990, p. 340)

41. «Only two pieces of linen were used for *The Inspiring Muses*, each one measuring 4.88 m (16 ft.) high with the left half 8.81 m (28 ft. 11 in.) long and the right half 6.60 m (21 ft. 8 in.) long.»

pour la peinture décorative.» (Godon J., 1877, p. 2). Il ne s'agissait pas que de produire de grandes toiles mais également d'en modifier les caractéristiques pour répondre au plus près aux besoins de la technique du marouflage monumental, entre autre alléger les toiles, augmenter leur flexibilité, ou du moins ne pas la diminuer par des apprêts rigides, tout en les rendant insensibles aux conditions climatiques défavorables des édifices. L'illustration 42 reprend un extrait de *l'Enciclopedia artistica manuale del pittore e decoratore industriale* de 1903. On peut y lire qu'il existe une toile commercialisée spécialement adaptée au marouflage mural: le recto destiné à accueillir les couleurs se caractérise par un bon pouvoir absorbant et le verso par une surface veloutée qui augmente l'accroche mécanique avec l'adhésif et permet un marouflage de qualité. Le brevet de L.-A. Binant indique la solution déposée par ce fabricant pour répondre à ce cahier des charges, on ne peut plus exiger: «Il s'agissait de fabriquer des toiles beaucoup plus larges que celles alors disponibles, dans un matériau plus léger que le lin ou le chanvre: le coton.» (Labreuche P., op. cit.). En 1894, lorsqu'il fut reçu chevalier de la Légion d'honneur pour ses services rendus à l'industrie P. Puvis de Chavannes souligne le nombre de commandes qui ont sollicité les supports de son entreprise. «L'industrie du Marouflage, qui jusqu'alors, n'existait qu'à l'état accidentel, fut considérablement augmentée par Monsieur Binant à qui tous les travaux de l'État furent confiés, ainsi que ceux de la Ville.» (Ibid., p. 283). En outre, il semblerait que les artistes anglais se soient approvisionnés chez lui (Willsdon C. A. P., 2000, appendix A). Le site de son entreprise occupait une vingtaine de salles (1700 m<sup>2</sup>): destinées à la production, à l'enduction, au stockage, à l'exposition et même au rentoilage et à la restauration des toiles. Il contenait par ailleurs, les locaux abritant l'atelier de J. Godon et subvint à la parution de son traité. L'industriel agrandit encore sa fabrique en 1882 (Labreuche P., 2003, p. 293). Il ne fut certes pas le seul producteur de toiles pour le marouflage mural mais fut dans la littérature le plus évoqué: «Toutes les peintures murales qui seront exécutées sur les toiles que nous signalons, après avoir été solidement marouflées à la céruse assureront aux œuvres artistiques une durée illimitée.» (Godon J., 1877, p. 92).

#### 5.1.4. Les couches picturales

La couche picturale peut être constituée d'un encollage, d'une préparation, de couches d'impressions, de couches colorées, de glacis et de vernis. Au maximum elle peuvent contenir plusieurs couches de ces éléments, au minimum une simple couche colorée. L'arrangement et la composition de ces différentes strates sont très variables d'une œuvre à l'autre et dépendent entièrement de la volonté de l'artiste. Celui-ci choisira en effet la mise en œuvre et la matière de la couche picturale pour manifester sa création dans une esthétique souhaitée. Cependant, certaines tendances selon les époques et les régions se retrouvent. Aussi des similitudes plus ou moins fortes courent les œuvres d'une période, d'un atelier ou d'une école. De même certaines similitudes peuvent se retrouver dans les couches picturales d'œuvres élaborées dans une technique semblable. De ce fait, les couches picturales des œuvres destinées à devenir des peintures murales marouflées, semblent partager certaines caractéristiques, particulièrement au XIX<sup>e</sup> siècle. L'ensemble des peintures doit en effet répondre à des attentes communes. Dans une majorité des cas, la couche picturale doit être assez souple, fine, solide et durable pour résister au marouflage et, par la suite, à des conditions climatiques difficiles.

#### 5.1.4.1. Encollage, préparations et impressions

Pour répondre à ces prérogatives, il semble que les toiles ne recevaient pas d'encollage protéinique (Amarger, A. «et al.», 2007, p. 397). Tout d'abord, parce que les fibres du textile, sans fonction portante, n'ont pas besoin de cette étape qui a pour but de rigidifier le support des peintures de chevalet. D'autant plus que ceci rendrait le marouflage plus délicat, la toile raidie épousant moins facilement la surface murale. En outre, la colle est putrescible si elle est soumise à l'humidité. Les peintures étant destinées à être marouflées dans des bâtiments aux conditions climatiques instables, elles seraient particulièrement exposées à ce risque. L'encollage y serait confiné entre la maroufle et la couche picturale huileuse toutes deux peu perméables à la vapeur d'eau, favorisant l'apparition d'un microclimat humide si de l'eau atteignait le textile (Antoine M. «et al.», 2001, p. 130). Aussi, les fameuses toiles de L.-A. Binant ne sont pas encollées: «La toile était enduite d'une seule couche huileuse et conservait toute sa souplesse, la rendant bien adaptée au marouflage» (Labreuche P., 2003, p. 283). Ce qui les distingue de la production des textiles destinés à l'imitation de la tapisserie qui sont encollés recto-verso (Ibid., p. 294). L'absence de cette protection induit le contact direct de l'adhésif de marouflage avec la toile. Dans le cas des adhésifs à base d'huiles siccatives, l'oxydation de l'un provoque celle de l'autre, la toile est dite brûlée par l'huile (De Langlais X., 1959, p. 103). Du côté de la couche picturale, si celle-ci est poreuse et que l'humidité atteint les fibres, le gonflement de la toile est plus important. L'augmentation de l'embuvage et l'absence de film plus rigide, peut favoriser l'écrasement de la couche picturale lors d'une pression dans les interstices du textile.

La couche d'impression doit donc seule homogénéiser la surface à peindre, régler son pouvoir absorbant, donner le ton général désiré par l'artiste et servir d'accroche aux couches colorées.



[ill.44] Pavillon de l'Aurore, C. Le Brun, 1672: la couche de préparation des incrustations marouflées est rouge.

La pigmentation de ces impressions ne se distingue guère de celles des peintures de chevalet sur textiles. Au XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècle, par exemple, il était fréquent d'utiliser une double impression colorée: «Rouge en général en profondeur (quelquefois jaune), surmontée d'une seconde couche grise au blanc de plomb et au noir de charbon» (ill.44) (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 518). Ce que l'on retrouve dans l'œuvre de J. Van Schuppen à Vienne<sup>42</sup> (Koller M., 1990, p. 340). Il est intéressant de se pencher également sur les

peintures de la Galerie des glaces car les couches d'impression des peintures marouflées de C. Le Brun divergent s'il s'agit d'une composition centrale ou d'une incrustation dans une œuvre peinte sur le plâtre. Les premières sont imprimées d'une couche rouge puis d'une deuxième gris rosé, tandis que les octogones en grisailles et les incrustations des figures de la Paix et de Mercure ne présentent pas de couche rouge (ill. 63) (Amarger, A. «et al.», 2007, p. 322). Était-ce pour l'artiste une manière de mettre en avant les compositions centrales dans des tonalités plus chaudes et plus sombres? Dans le salon de l'Apothéose d'Hercule, la préparation beige clair est faite d'une huile chargée de céruse et de craie, pigmentée de charbon broyé et de terres ferrugineuses (Antoine M. «et al.», 2001, p. 131). Par la suite on préférera les apprêts blancs presque toujours à base d'huile, bien plus rarement à base de colle. Par exemple, l'impression des peintures de l'*Aula ETHZ* réalisées en 1867-1868 est colorée de blanc de plomb, de baryte et de blanc de zinc<sup>43</sup> (ill.47) (Beckett B., 2015, p. 6). Dans la Nouvelle salle de garde de Hôpital de la Charité certains portraits

42. «12 rot grundierte Ölbilder»

43. «Im Gegensatz zu der Wandfassung besteht auf den Leinwandbildern die Grundierung nur aus einem weissen Anstrich aus Bleiweiss, Bariumsulfat und Zinkweiss.»

démarouflés avisent une préparation maigre et une impression, toutes deux blanches (Froideveaux E., 2008, p. 44). Avec l'avènement de l'industrie de la toile pour décor, les impressions peuvent être appliquées sur la toile dans la production. De nombreuses expériences sont alors conduites sur les apprêts afin de proposer des impressions souples et insensibles à l'humidité. La souplesse exigée initialement pour le marouflage y était doublement nécessaire, indispensable aux fabricants pour rouler les textiles déjà imprimés sur des cylindres afin de les emmagasiner. Cette méthode gagnait énormément de place et provenait de l'industrie de la toile cirée, précédant celle de la toile pour décoration (Labreuche P., 2003, p. 146). En 1849 à Paris É. F. Haro reçoit une médaille d'argent pour des toiles souples et solides, destinées à des surfaces incurvées et pouvant être roulées sur un cylindre. Sa préparation particulière mise en avant lors de ces expositions reste cependant secrète (Ibid., p. 275). Elle devait être fortement influencée par les «toiles absorbantes» de É. Rey (1761-1834) mises au point quelques années plus tôt. Celles-ci étaient réputées pour leur pouvoir absorbant et leur légèreté (Ibid., p. 191-192). Les toiles au «caoutchouc» qui apparaissent d'abord en Angleterre dans les années 1830 sont une bonne illustration des essais menés, de la complexité des mélanges et de leurs succès. Le brevet des entreprises Vallé et Bourniche en 1839 en France mentionne un mélange de caoutchouc liquide, vernis gras au copal, térébenthine de Venise, huile de lin, essence de lavande et céruse avec un dosage très précis. D'autres brevets y ajoutent de la cire etc. (Ibid., p. 263-265).

#### 5.1.4.2. Couches colorées et vernis

Le développement du marouflage monumental étant lié au souhait des artistes d'utiliser la peinture à l'huile sur le mur, il est peu étonnant de trouver ce liant dans la composition de la plupart des couches colorées. Les liants aqueux seront particulièrement évités pour les marouflages exposés à l'humidité: «Lorsque les peintures doivent couvrir des murs accessibles à l'humidité, il faut absolument renoncer aux couleurs liquides et se servir de celles à l'huile.» (Godon J., 1877, p. 84). En effet, les peintures à l'huile fraîches ont un comportement plastique, souple à température ambiante et sont plus sensible à la température qu'à l'humidité. Ce qui sera fortement apprécié pour le marouflage. Par la suite cependant, le film se modifie, devient plus rigide et sensible à l'humidité, du fait de l'augmentation des liaisons transversales et des groupements polaires pendant la réticulation. En outre, ses caractéristiques mécaniques sont fortement dépendantes des pigments et des charges utilisées: leur densité<sup>44</sup>, dimension, forme et nature chimique (Roche A., 2003, p. 79). En Grande-Bretagne, le *spirit fresco* inventé par T. G. Parry en 1862, destiné à la peinture sur enduit, fut également utilisé pour les peintures murales marouflées<sup>45</sup> (Willsdon C. A. P., 2000, appendix A). Il s'agissait d'un mélange complexe de cire, d'huile d'aspic, essence de térébenthine, de résine élémi et copal pour imiter la fresque<sup>46</sup> (Rickerby S., 1995). L'utilisation de ce mélange est attestée par exemple sur l'œuvre de F. Leighton à la *Royal Exchange*, 1896 (Willsdon C. A. P., 2000, p. 74), sur celle de S. C. H. Goetze au *United Kingdom's Foreign Office*,

44. La concentration volumique pigmentaire est une grandeur qui évalue la quantité de pigments par rapport au liant. Elle s'exprime par l'expression suivante :  $CVP = 100 \times (\text{vol. réel des particules solides} / \text{vol. réel des particules et du liant sec})$ .

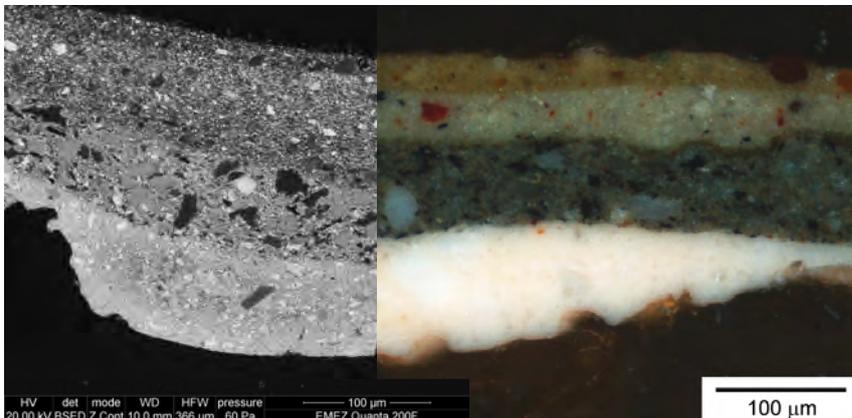
45. «This technique (with either spirit fresco or, from around 1900, more normally oil, being used to paint the canvas), became dominant in Britain after Lord Leighton's demonstration of the modern Fech version of it at the Royal Exchange in 1895.»

46. «In 1862 Thomas Gambier Parry published his recipe for spirit fresco, a system for painting on walls which substituted a complex mixture of beeswax, oil of spike lavender, spirits of turpentine, elemi resin, and copal varnish for the inorganic process of true fresco. It was promoted as the solution to all the problems of painting on a grand scale: the elusive qualities of true fresco - durability, a matt surface, and luminous effect - were all guaranteed, without the drawback of a limited palette.»

1914-1921 (Ibid., p. 110) ou dans l'œuvre de H. J. Draper au *Drapers' Hall*, 1901 (ill.15) (Ibid., p. 60). Les couches colorées à base d'huile sont fines et fluides. Notamment au XIX<sup>e</sup> siècle, bien que des empâtements soient présents le relief est plutôt faible. Ce qui les distingue des couches picturales de certaines peintures de chevalet. Ce que l'on peut voir nettement sur l'illustration 44. La couche picturale des peintures de l'*Aula ETH* à Zurich réalisée par E. J.-B. Bin est si fine que la structure de la toile reste très visible et seuls quelques endroits sont plus pâteux<sup>47</sup> (Beckett B., 2015, p. 7).



[ill.45] *Aula ETH*, E. J.-B. Bin, 1867-1870, détail d'un ornement, la peinture à l'huile est appliquée en couches très fines et laisse la structure du textile transparente.



[ill.46] Ibid., coupe stratigraphique de la couche d'impression blanche et des couches colorées, analyse des éléments REM-BSE, EDX

Schichten Chronologie	
0	Träger: Leinwand
1a	Grundierung: Bleiweiss, Bariumsulfat, Zinkweiss, Ocker
1b	Malschicht Dunkelgrün: Silikate, Bleiweiss, Grüne Erde, Ocker, Bariumsulfat, C-Schwarz
1c	Malschicht Braun: Ocker, Bleiweiss, Calciumcarbonat (Kreide?), Zinkweiss
1d	Malschicht helles Grün: Bleiweiss, Zinkweiss, Ocker, Blaupigment
1e	Malschicht Gelb grünlich: Bleiweiss, Zinkweiss, Ocker, Blaupigment, wenig Ca
1f	Firniss (keine Elementanalyse)

Par ailleurs, un pré-requis et une autre caractéristique commune fondamentale semble être la matité de la peinture, surtout au XIX<sup>e</sup> siècle. Principalement car la peinture murale doit être perçue d'une multitude de points de vue et sous des lumières naturelles changeantes; une surface brillante générerait indubitablement la lecture de l'œuvre à un moment donné (Casedevant M., 2004, p. 27). Aussi, les peintures ne présentent normalement ni glacis, ni vernis. En outre, la matité et les tons clairs peuvent être choisis pour quitter l'esthétique du chevalet et évoquer celle de la fresque, peinture murale par excellence. M. Denis et P. Puvis de Chavannes ont particulièrement réussi à donner à leurs œuvres cet aspect. Peu de détails sont livrés sur la méthode utilisée par

47. «Dann erfolgt der Farbauftrag in mehreren dünnen Schichten. Nur an wenigen Stellen ist die Farbe pastos.»



[ill.47] *L'Éternel printemps*, 1908: l'œuvre de M. Denis mate et claire évoque la peinture à fresque. L'artiste utilise des fonds maigres et peu de liant pour éviter l'aspect satiné des peintures à l'huile.

M. Denis pour parvenir à cette matité. *L'Éternel printemps* décors de 1908 est composé de dix toiles de lin, peintes à l'huile sur une préparation maigre (ill.47). Plus d'informations sont livrées sur les combinaisons dont use P. Puvis de Chavannes. Il utilise des toiles rêches, des impressions absorbantes, du blanc de plomb et avant d'étendre ses couches colorées il en élimine le surplus d'huile dans des papiers buvards<sup>48</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997). Il semblerait donc que les deux artistes usent avec science de fonds absorbants, selon la maxime de *peindre gras sur maigre*, et de couches colorées peu liées (haute CVP). De même aucun des deux maîtres ne semblait ajouter d'adjuvants<sup>49a</sup>(Ibid.)<sup>b</sup>(Liot D. & Stedman V., 1999, p. 68). En effet d'autres artistes afin de parvenir à cette matité, additionnaient différents composants à l'huile: cire, oeuf, caséine, siccatifs, charges divers etc.. Ce qui était courant dans les différentes techniques picturales du XIX<sup>e</sup> siècle, mises au point pour orner les édifices. De concert, l'industrie des marchands de couleurs considérablement développée avec le concours de la chimie, proposait diverses peintures mates prêtes à l'emploi. La cire y était généralement ajoutée à l'huile<sup>50</sup> (Koller M., 1990, p. 356) jusqu'à la fin du siècle où cette tendance diminua<sup>51</sup> (Hensick T.,

Oliver K. & Pocobene G., op. cit.). E. Delacroix qui utilisa la cire pour ses peintures murales sur enduit, l'ajouta également dans les liants de celles marouflées (ill.48). Une description d'un de ses collaborateurs transmet ainsi son procédé: «On achète la cire en pastilles, il est essentiel qu'elle soit pure de tout corps gras. On râcle la pastille. Cette râpüre mise dans un pot, on la recouvre de térébenthine rectifiée et, douze heures après, on a obtenu une pommade que l'on mêle aux couleurs, au fur et à mesure que l'on travaille. Il faut en mettre peu à la fois sur le coin de sa palette, parce qu'elle sèche promptement.» (Sérullaz M., 1963, p. 29). Le maître affectionnait cette matière pour son aspect mais également pour ses propriétés. La couche picturale séchait très rapidement permettant les reprises et était résistante à l'humidité des bâtiments (Ibid.).

48. «Puvis's success in achieving a frescolike appearance for his murals using oils can be explained by the combination of several techniques [...] He used coarse canvases, absorbent grounds, drained oils, pigments mixed with large amounts of white, and a variety of texturing techniques.»

49. a) «Baudouin also states emphatically that Puvis never added anything to his paints (no siccatives, copal, varnish, or any other ingredient).»

b) « La pratique de la fresque ne lui est pas étrangère; mais il emploie de préférence la toile marouflée dont il obtient autant de matité. Par cette prudence à conduire son chantier il parvient avec si peu d'effort et une si persistante réussite qu'il s'étonne qu'on en soit surpris et ne comprend pas qu'on ait à employer des toiles absorbantes ou des vernis à mater»

50. «Hier sprang die Künstlerfarbenindustrie hilfreich ein und bot «matte Ölfarben», «Dekorationsfarben» (reine Leinölfarben), wachshaltige «Monumentalfarben», künstliche «Feigenmilch» (Harzseifenemulsion).»

51. «We can assume, therefore, that by the end of the 19th century, fewer and fewer color manufacturers added wax to their oils.»



[ill.48] Bibliothèque du palais Bourbon, E. Delacroix, 1838-1847: hémicycles peinture à l'huile-cire sur enduit sec; coupole, divisée en pendentifs, peinture à l'huile sur toile marouflée (2,21m x 2,91m)

Enfin, comme le conseille G. Werner dans son traité, les tons des couches colorées sont purs et juxtaposés de manière à créer un maximum de contrastes. En effet, la distance fait perdre aux couleurs de leur saturation et elles apparaissent plus fades<sup>52</sup> (Werner G. H., 1781 in Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 456). Cette manière de peindre, commune à toutes les compositions vues avec de la distance, est bien illustrée par la restauratrice des peintures de J. De Lalaing à l'Hôtel de Ville de Bruxelles: «Les personnages et les éléments architecturaux sont mis en place à l'aide de formes larges et monumentales. Le geste est sûr et la technique est soignée. Les ombres et les lumières dans une belle tonalité bleue sont fortement contrastées accentuant les jeux de masses et donnant de la profondeur à la composition» (Happart I., 1998, p. 6).

#### 5.1.4.3. Particularité: des couches picturales similaires aux peintures de chevalet

Quelques couches picturales ne correspondent pas aux critères mis en avant plus haut, pas plus qu'elles présentent les matériaux et les méthodes communes illustrés. Les peintures de K. J. Geiger et E. Bitterlich peintes en 1871 pour le *Privatpalais* de C. Tietz sur la *Ringstrasse*, par exemple, font exception et comportent un encollage (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 184). Or, il a été mis en évidence que les peintures murales marouflées pouvaient également résulter d'un réemploi: carton de maître ou peinture initialement tendue sur châssis, marouflées dans un second temps à la paroi. C'est le cas, par exemple, de la peinture de A. C. Lünenschloss qui date de 1722 et qui fût marouflée en 1938 au



[ill.49] Schéma de découpage de la peinture de A. C. Lünenschloss (1722) pour le marouflage de 1938

52. «Die Hauptschwierigkeiten sind dreifach. Erstens in Ansehung des Kolorits. Die Dekengemälde erfordern ein ganz eigenes Kolorit, als andere Gemälde. Da sie alle in der Höhe, entfernt vom Auge sind: so sind alle Mittelfarben beinahe ganz unbrauchbar, weil diese in unsern Augen beinahe gänzlich verschwinden, wenigstens das Kolorit sehr kalt und unkräftig machen würden. Hier können keine andere, als lauter ganze Farben gebraucht werden, die kräftig nebeneinander aufgetragen werden müssen, damit sie noch in der Entfernng, wodurch sie einen grossen Teil Ihrer Kraft verlieren, ihre Wirkung thun, und unser Auge rühren können.»

plafond qu'elle ornait à l'origine sur un châssis incrusté (ill. 49) (Meier Zu Verl K., 2013 p. 47-48). Il est donc normal d'y trouver une couche picturale identique à une peinture mobile. La voûte de l'Annexe de la bibliothèque du Sénat au Palais du Luxembourg illustre particulièrement bien la différence de matérialité entre une peinture initialement tendue sur châssis, marouflée par la suite et une peinture créée directement dans l'optique d'être marouflée. Cet ensemble achevé en 1803 juxtapose des œuvres de Jacob Jordaens (1593-1678) provenant du décor de sa maison d'Anvers vers 1641 (ill.50), avec une peinture de A. F. Callet (ill.51) conçue pour compléter l'ornementation de la voûte. *L'Aurore*, la peinture centrale, est faite d'une impression blanche et de couches colorées minces et régulières, tandis que *Les signes du zodiaque*, les douze tableaux de J. Jordaens, sont plus riches. La couche picturale est composée d'une double impression à l'huile, une jaune clair et une autre grise qui sert de ton moyen dans les encadrements en grisaille, et de couches colorées, faites d'empâtements vigoureux dans les tons clairs et de glacis minces et transparents dans les ombres (Pacoud-Rème E., 2000, p. 55-56).



[ill.50] Tableau de J. Jordaens vers 1641 (*La Balance, septembre*) marouflé vers 1803 dans l'Annexe de la bibliothèque du Sénat

[ill.51] Peinture centrale de A. F. Callet (*L'Aurore*), créée spécifiquement pour achever le décor marouflé: la couche picturale y est plus fine.

## 5.2. La mise en œuvre des peintures murales marouflées sur enduit (support secondaire)

La mise en œuvre est l'ensemble des opérations successives qui réuniront, selon une procédure bien définie, les matériaux constitutifs de l'œuvre dans un produit final. Le soin et la rigueur apportés à ces opérations, de même que le respect de la compatibilité des matériaux entre eux seront garante de la qualité de l'œuvre et de sa pérennité (Roche A., 2003, p. 95). Une grande part de la notoriété acquise par le marouflage monumental provient de la possibilité qu'il offre de peindre en atelier loin du chantier pour ne venir appliquer l'œuvre que vers la fin des travaux. Aussi l'ensemble des étapes, de la création à la finition sur place, participent à cette technique. Pourtant au cours du temps, la volonté naturelle d'insister sur la singularité de *peindre en atelier une peinture murale* a contribué à simplifier cette technique jusqu'à en faire parfois un simple tableau collé au mur dans la littérature. Les traités du XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècle sont d'ailleurs quelque peu incomplets et souvent seul l'examen attentif des œuvres permet de reconstituer la mise en œuvre utilisée. Au XIX<sup>e</sup> siècle, pour une majorité de peintures, les traces de marouflage après la réalisation de la couche picturale, ou les documents relatant cette étape, sont explicites. Pour d'autres, il est plus difficile de savoir si les œuvres ont été décrites ainsi par simple attribution à cette tendance plus répandue. Or, même à cette époque, dans le contexte banalisé du marouflage monumental, il semblerait que la peinture de l'œuvre ait pu être réalisée *in situ*: «Il existe des toiles préparées pour ce genre de peinture, elles peuvent être marouflées directement sur le mur, soit avant ou après l'exécution du motif à représenter.» (Godon J., 1877, p. 84). En réalité

une seule œuvre à été documentée comme entièrement réalisée sur place, jusqu'à aujourd'hui. En revanche, de nombreux cas ne sont pas réellement éclaircis, et pour ceux qui le sont, une certaine part d'ajustement *in situ* semble plus usuelle que ce qui est communiqué généralement. Ce chapitre se penchera sur cette peinture murale marouflée atypique avant de décrire la mise en œuvre partagée par la plupart des œuvres étudiées. Afin de rendre à la technique l'ensemble de ces possibles et décrire jusqu'au bout les étapes de création d'une peinture murale marouflée.

### 5.2.1. Cas particulier d'un marouflage réalisé entièrement sur place

L'œuvre de F. Lemoyne *l'Apothéose d'Hercule* réalisée entre 1733 et 1736 (ill.9 et 31) à Versailles fut investie et restaurée respectivement en 1998 et 2001. Ceci permit de documenter avec précision les étapes de création de cette peinture murale marouflée exceptionnelle, seul exemple explicite peint entièrement sur place. Tout d'abord, le support secondaire fut préparé pour recevoir le marouflage. Il fut imprégné d'huile siccative. Ensuite, la maroufle, mélange d'huile siccative avec un peu de résine et pigmentée de terres naturelles, fut étendue sur toute la surface, non par l'artiste lui-même mais par François-Albert Stiémart (1680-1740), restaurateur des tableaux de la Couronne, et son équipe. Puis dans l'adhésif encore frais les toiles décaties furent étendues. Les 43 lés de 1,15 m furent juxtaposés avec 9 morceaux supplémentaires pour les angles. Le tissage lâche (14 fils chaîne/12 trame par cm) des lés en chanvre laissa par endroit la maroufle traverser la trame. Vint ensuite l'impression huileuse beige clair appliquée par les mêmes personnes avec les recommandations de l'artiste. Enfin seulement, le peintre reporta sa composition et se mit à l'ouvrage avec son assistant Donatien Nonnotte (1708-1785) qui lui préparait les couleurs et Charles Gilles Dutilleul (1697-1738) peintre de fleurs. Aucun dessin préparatoire ou mode de report n'a pu être mis en évidence jusqu'ici. Le peintre se serait-il contenté de ses dessins d'étude et du modello peint, élaboré avant le début des travaux? Œuvrant sur place, il jugeait directement de l'effet donné par son travail en considérant le rôle de l'espace architectural environnant, tel ses contemporains fresquistes. Avec l'énorme avantage de pouvoir reprendre sa création si elle ne lui convenait pas. Ce qui fût le cas dans la partie nord. La matière est riche et travaillée en demi-pâte, usant parfois de glacis plus transparents ou de frottis. La présence d'empâtements moyens dans une matière relativement fluide est intéressante, rehaussant les volumes. Le modelé des figures est très soigné et leur silhouette cernée d'un trait léger de couleur souvent ocre rouge sombre se découpe harmonieusement du fond. Ces arrangements donnent assez de contraste à cette œuvre plafonnante tout en conservant la subtilité picturale et la finesse d'une œuvre destinée à être admirée de près (Antoine M. «et al.», 2001, p. 129-137).

### 5.2.2. Le travail en atelier

Presque toutes les sources mettent en avant l'avantage pratique que permet cette technique de pouvoir peindre son œuvre en atelier avant le marouflage *in situ*: « technique qui libérait l'artiste des difficultés de l'exécution *in situ*, et lui permettait de réaliser la peinture à l'atelier où, la toile tendue sur un mur, il pouvait travailler à l'aise et prendre du recul quand il le désirait, sans avoir à démonter un échafaudage.» (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 174-175). L'artiste, dans cet univers favorable, jouit en effet de tous les attributs de son métier et d'un environnement plus confortables (§4). En revanche, il est séparé du cadre architectural qui recevra l'œuvre. Il peut moins juger de l'effet de distance, des déformations éventuelles dues aux courbes du support secondaire ou de la lumière qui transformeront son œuvre une fois marouflée. L'élaboration des peintures de petites tailles destinées à être marouflées ne devaient pas exiger d'autres procédés

ou infrastructures que celles disponibles dans n'importe quel atelier. D'après M. Koller et M. Vigl, les toiles étaient peintes sur des bâtis de travail<sup>53</sup>, en prenant bien soin de respecter le point de vue final, avant de rejoindre leurs lieux d'exposition (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 179). En revanche, les grandes compositions exécutées sur de nombreux lés juxtaposés ou les œuvres peintes sur des toiles de 4 à 6 m, devaient nécessiter une infrastructure plus complexe adaptée à cette technique. Le volume de l'atelier du peintre était parfois insuffisant. Des locaux provisoires étaient alors aménagés expressément pour créer les futures toiles marouflées. L'exemple le plus significatif est celui des peintures de Paul Baudry pour l'Opéra Garnier. Son lieu de travail fut les combles au-dessus du grand foyer accommodé spécialement pour l'occasion (Casedevant M., 2004, p. 20). L'artiste y réalisa une quarantaine de toiles (Foucart J. «et al.», 1980). À l'opposé P. Puvis de Chavannes avait un atelier réservé à Neuilly en France pour ces travaux<sup>54</sup> (ill.52) (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997). L'artiste y aménagea des escaliers roulants pour parcourir ces œuvres et plus ingénieux encore une trappe dans le plancher. Cette ouverture sur toute la longueur de la toile permettait au peintre d'abaisser ou lever son ouvrage au fur et à mesure. Ainsi, nul besoin de structures en hauteur qu'il ne supportait guère, sujet au vertige (Bret J. «et al.», 1998, p. 54). Paul Baudoüin ne livre, malheureusement pas de détails sur le support provisoire des toiles qui permettait d'en ajuster ainsi la hauteur. Pour P. Philippot, L. et P. Mora les toiles étaient généralement étendues sur le mur (Mora L., P. & Philippot P., op. cit.). Il semblerait que des constructions en bois aient été volontiers réalisées, spécialement adaptées à la forme définitive de l'œuvre. Seuls des exemples du XIX<sup>e</sup> siècle ont été mis en évidence mais les artistes du XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle ont pu développer des structures équivalentes. L'illustration 52 immortalise J. S. Sargent dans son atelier en Angleterre, à l'œuvre sur les toiles destinées à la *Public library* de Boston. La structure temporaire en bois soutenant les toiles y est heureusement documentée, reconstituant la courbure de l'architecture.



[ill.52] Atelier de P. Puvis de Chavannes à Neuilly avant le départ des toiles pour la *Boston public library*, env. 1895



[ill.53] J. S. Sargent dans son atelier pour la réalisation des peintures de la *Boston public library*, env. 1894

En effet, une des difficultés principales était de réussir à penser à l'effet final de l'œuvre *in situ*. Or, sans doute, plus l'environnement de travail en atelier différait de la situation d'exposition, plus les déformations et les changements des tons étaient accentués. La vision *di sotto in sù* (de dessous vers le haut) était bien sûr la plus exigeante (ill.40 et 78) (Casedevant M., 2004, p. 25).

53. «Ihre Entstehung im Atelier des Malers setzt einen provisorischen Spannrahmen voraus.»

54. «Puvis's oversized murals were executed on canvas in a specially designed studio at Neuilly, which included a two-story door.»

Le peintre devait y considérer les effets de perspective, les raccourcis dus à la forme de la surface à maroufler et les changements optiques dus à la distance (ill.54). Ces structures assistaient ainsi l'esprit du peintre, recréant la forme d'une partie de la peinture murale après marouflage. P. Baudry, par exemple, prit soigneusement soin de déformer ses figures pour compenser l'arrondi du plafond du grand foyer de l'Opéra, ce qui choqua lors de leur exposition à l'École des beaux-arts en 1874 avant le montage: «Les toiles se développaient sur une surface plane, au lieu de se produire sur une surface courbe. Toutes les parties inférieures des tableaux étaient allongées et étirées, afin qu'une fois placés dans une position oblique aux yeux, ces allongements donnassent l'impression de la réalité [...] En étant très voisin de la toile, on voyait des rotules qui ressemblaient à des trois, des attaches de cou qui ressemblaient à des cordes, les draperies avaient l'air de vieux chiffons. [...] Mais en se reculant de quelques pas, de façon à embrasser l'ensemble de la toile, tout se modifiait comme par enchantement [...] les dessins incorrects prenaient un accent net et marqué<sup>55</sup>» (Ibid.). La

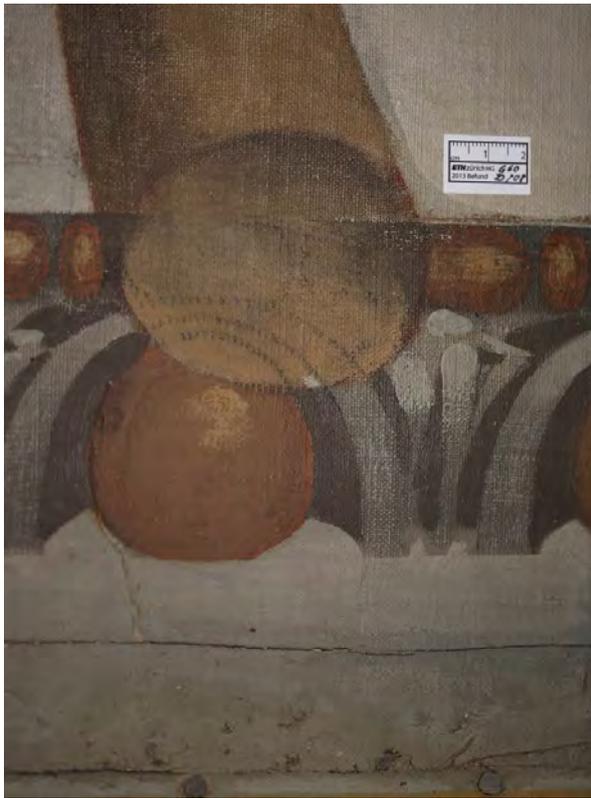


[ill.54] Foyer de l'Opéra Garnier, P. Baudry, 1874, Clio: le peintre a su s'adapter aux raccourcis provoqués par la surface courbe et au point de vue du spectateur lointain pour peindre son œuvre qui semble de près déformée.

réussite de la peinture murale dépend donc fortement de la capacité du peintre à projeter sa vision hors des murs de son atelier vers le lieu de destination de celle-ci. Aussi devait-il en avoir une idée très exacte. À la manière de P. Puvis de Chavannes pour le décor de l'escalier du Musée des beaux-arts de Lyon (Bret J. «et al.», 1998, p. 55). Si la structure provisoire aidait l'artiste, les proportions des figures et la mise en place de la perspective se faisait bien avant la peinture lors des études, dessins préparatoires, maquettes etc.. Les moyens pour mettre en place la composition puis la reporter sur le support primaire semblent en effet conformes à ceux développés pour les peintures murales réalisées *in situ*, dès le XVI<sup>e</sup> siècle à Venise. Cet généralisation de l'usage des moyens de report dans la fresque marque d'ailleurs la fin de la création sur le mur (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 160). La mise en œuvre de P. Puvis de Chavannes est par exemple connue. Après quelques dessins et croquis à l'aquarelle, il réalise une esquisse dans laquelle il place les figures exécutées d'après modèle, décalquées et réduites, avant de les mettre au carreau pour en réaliser les cartons agrandis (Bret J. «et al.», 1998, p. 54). Ceux-ci serviront au report à échelle réelle du motif sur le support primaire. P. Puvis de Chavannes se sert pour cela de papier mais également, sans doute à cause de la taille qu'ils peuvent atteindre, de canevas. Or, il est intéressant de constater que c'est la même étoffe qui sert à la réalisation des cartons de tapisseries<sup>56</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997). Pour le marouflage monumental, contrairement à la fresque, l'usage de calque de carton ne semble pas nécessaire: l'enduit frais ne pouvant abîmer ce dernier. Les calques sont utilisés en revanche si le motif est reporté au poncif. M. Koller précise que l'échelle de mise au carreau à Vienne à la fin de l'éclectisme est un système métrique de 10 x 10 cm, peu importe la future technique d'exécution: mosaïque, marouflage, huile ou pastel

55. Original: GARNIER C. (1878-1881): *Le nouvel opéra de Paris*. 1 vol. Paris: Ducher, p. 234-235

56. «Baudouin also noted that Puvis used either paper or canevas (a French word describing a coarse, light-colored cloth used for tapestry making) as a support for his large-scale cartoons.»

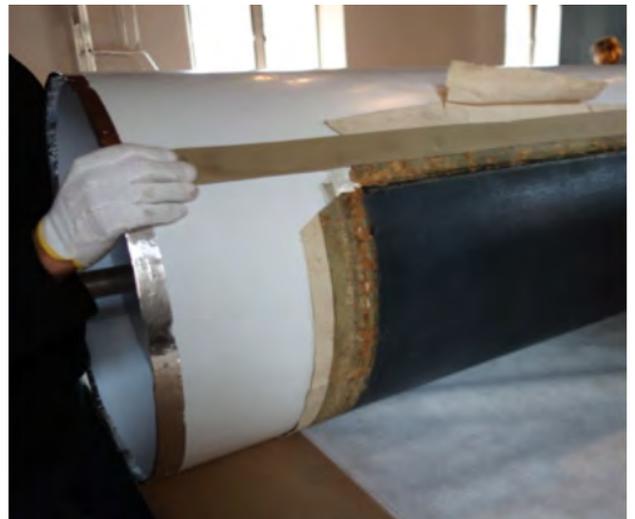


[ill.55] *Aula ETHZ*, E. J.-B. Bin, 1867-1868: le report par calque au poinçon est bien visible dans les ornements décoratifs.

monumental<sup>57</sup> (Koller M., 1990, p. 353). Les traces d'un report au poinçon sont visibles dans tous les motifs décoratifs des peintures de la *Aula ETHZ* à Zurich<sup>58</sup> (ill.55). Les traces des dessins préparatoires et des moyens de report sont par ailleurs souvent facilement décelables puisque la distance aidant, ils n'ont pas besoin d'être camouflés (Beckette B., 2015, p. 6). Une fois le dessin reporté sur la toile apprêtée, l'artiste pouvait commencer à peindre son œuvre, souvent secondé par de nombreux aides pour les parties secondaires (les fonds, la végétation etc.). Ainsi par exemple, pour la peinture centrale de la Galerie d'Apollon au Louvre, E. Delacroix exécute une esquisse puis charge P. Andrieu (1821-1892) de la mise au carreau, du carton, du report au calque au poncif, du modelage des figures au blanc de plomb et à la terre d'ombre, et enfin, de la peinture d'une grande partie de la composition. Le maître repassant, corrigeant les figures à chaque étape (ill.12) (Bresc-Bautier G. «dir.», 2004).

### 5.2.3. Le transport des peintures

Une fois la peinture terminée, peu de détails sont livrés sur l'étape du transport qui peut pourtant se révéler être très délicate selon la forme et les dimensions de l'œuvre. En effet, comment acheminer ces immenses toiles recouvertes d'une couche picturale fraîche, sans trop de dommages, de l'atelier vers leur support définitif qui parfois se trouve à des milliers de kilomètres? Le système choisi dans la plupart des cas semble être un transport sur cylindre. Les toiles ou les différents lés y étaient enroulés, recto vers l'extérieur. Cette précaution permet de moins comprimer la couche picturale et ainsi d'éviter les plis, craquelures et pertes de matière (Casedevant M., 2004, p. 53, 105). C'est la méthode choisie en tout cas, par exemple, pour le transport de la trentaine d'œuvres destinées la *Royal Exchange*: acheminées de tous les ateliers



[ill.56] Enroulement d'une peinture sur un cylindre pour le transport: la couche picturale est orientée vers l'extérieur

57. «Im Wiener Späthistorismus wird der Übertragungsraster bereits in metrischen System berechnet und mit etwa 10 x 10 cm wesentlich kleinteiliger, unabhängig davon, ob die Ausführung in Öl-Wandmalerei, Marouflage, als monumentales Pastell oder als Mosaik erfolgte.»

58. «Sich wiederholende Details wie beispielweise die rahmenden Friese sind mit Pauspunkten festgelegt. Aufgrund der grossen Höhe wurden nicht übermalte Übertragungshilfen sichtbar belassen.»

vers la Bourse, de 1895 à 1927<sup>59</sup> (Willsdon C. A. P., 2000, p. 1). De la même manière, les œuvres de P. Puvis de Chavannes rejoindront Boston<sup>60</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997) et celles de E. J.-B. Bin Zurich<sup>61</sup> (Beckette B., 2015, p. 8).

#### 5.2.4. L'application de la peinture sur la surface architecturale

*In situ*, le marouflage de l'œuvre à la surface architecturale doit être bien préparé. L'opération dépendra de la dimension de la peinture, mais également de l'emplacement de la surface à maroufler. Il se déroulera effectivement avec plus ou moins d'aisance si la surface est courbe ou plane, entourée de stucs, de moulures, de sculptures en relief ou non.

Dans tous les cas, ces ambitieux travaux auraient nécessité un personnel nombreux et expérimenté (ill.57). Bien qu'apparemment, selon J. Godon, le nombre d'intervenants diminue au XIX<sup>e</sup> siècle: «Elle présente quelques difficultés d'exécution, et, pour qu'elle réussisse, il faut une certaine habileté de main afin d'éviter les accidents tels que cassures, déchirements, effaçages, etc., [...] Les peintures sur toile qui existent dans nos principaux monuments ont nécessité jusqu'ici l'intervention d'un personnel nombreux pour leur mise en place, mais il existe maintenant des moyens pratiques qui permettent d'opérer avec une grande précision et en toute sécurité.» (Godon J., 1877, p. 93). Cet auteur ne livre malheureusement pas de détails sur ces nouveaux moyens d'application. Il semblerait que le marouflage ait souvent été l'œuvre de professionnels, avec la supervision de l'artiste dans le meilleur des cas. En effet, la présence du maître pour cette étape est loin d'être systématique<sup>62</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997). Au XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles, ces équipes spécialisées sont, pour la plupart, composées d'artistes, de restaurateurs, de rentoileurs, et pourquoi pas d'imprimeurs, personnes encore plus spécialisées dans les apprêts. Il semblerait en effet qu'un métier d'«imprimeur» (pimuurder) soit attesté officiellement dès le milieu du XVII<sup>e</sup> siècle dans les archives des Pays-Bas (Labreuche P., 2003, p. 72). Les personnages les plus mentionnés sont cependant les restaurateurs-rentoileurs. Or en France, par exemple, la surintendance des bâtiments du roi revenait au Garde des tableaux qui n'était souvent autre que le Premier peintre du roi. Aussi, à l'époque, l'ensemble des opérations, de la création au marouflage, revenaient-elles au même atelier. Ce qui fut le cas par exemple pour la décoration de La chambre de la reine au château de Saint Germain-en-Laye de S. Vouet (Casedevant M., 2004, p. 10). Au siècle suivant, le métier de rentoileur fit son apparition avec Robert Picault (1705-1781). La restauration d'une œuvre faisait alors appel au rentoileur pour les opérations sur le support et

59. «On 15 March 1895, a 'special van' sent by Roberson's, the artists' suppliers and colourmen, drew up at the Royal Academy of Arts in London. According to the company's archives, nine of their employees set to work 'fitting into large case 17ft x 13ft' a 'Picture by Sir Fred [...] on 28 February, eight of Roberson's men had already expended considerable energy in removing from their stretchers both Leighton's painting and another of the same proportions by his fellow Academician Robert W. Macbeth, and in 'putting one on [a] cylinder and restraining the other'. By 10 May, however, gathering once more at the Royal Exchange, the workmen were ready to start 'unpacking from case and fitting to wall and fixing... the picture by Sir Frederic Leighton Bart, PRA', taking care to make 'special arrangement for its safety and security'. With a certain note of pride in a difficult job well done, Roberson's Personal Account Book records that 'this picture required extremely careful handling'.»

60. «The Inspiring Muses was the first mural to be painted. It was exhibited at the Salon du Champs-de-Mars, then rolled and transported to Boston in October 1895, and finally mounted on the east wall of the loggia a month later.»

61. «Die im Atelier fertiggestellten bemalten Leinwände in Öltechnik werden aufgerollt transportiert und auf den vorbereiteten Grund montiert.»

62. «In fact, the artist himself never saw his works in situ. Their installation using a marouflage technique was overseen by Puvis's trusted collaborator Victor Koos.»

à un artiste-restaurateur pour les opérations sur la couche picturale. Le marouflage des toiles fut ainsi naturellement confié aux restaurateurs-rentoileurs. Par exemple à F.-A. Stiémart pour le marouflage des lés du chef-d'œuvre de F. Lemoyne à Versailles (Antoine M. «et al.», 2001, p. 130). Il n'est donc pas étonnant de trouver l'usage de la maroufle aussi bien dans un atelier de restauration dans la composition des enduits de transpositions et d'impressions du revers des toiles, que sur le mur (Pernety A.-J., 1757, p. xcj) (Barrès F., 2005). Par la suite, et particulièrement dans la deuxième moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, le marouflage monumental se fit par les marchands de couleurs ou les fabricants de toiles. Or, la délimitation semble désuète puisque : «La plupart des fabricants de toile, à l'exception des structures modernes de type usinier (Lefranc puis Bourgeois) sont aussi rentoileurs, maroufleurs, restaurateurs (Vallé, Haro, Binant, Deforge et Carpentier, Hardy-Alan, etc.)» (Labreuche P., 2003, p. 255). Tous versés également en chimie et inventeurs (Ibid., p. 157-158). Ainsi par exemple, F. Haro qui fournit et maroufle les toiles de E. Delacroix (ill.12, 48 et 78) est-il: «Marchand de couleurs, restaurateur des tableaux du palais des Tuileries et du ministère des travaux publics, marchand de tableaux et artiste peintre (ayant étudié dans les ateliers d'Ingres et Delacroix)» (Ibid., p. 274). Cette concentration s'explique par le souci de rentabilisation de ce siècle et la similitude des matériaux, équipements et savoirs-faire mis en œuvre par ces métiers. L'intervention de ces entreprises n'était pas forcément généralisée, du moins concernait-elle les commandes de l'État (Ibid., p. 255). Pour la décoration de la *Royal Exchange* à Londres, par exemple, le marouflage revient au fabricant de couleur Charles Roberson



[ill.57] Installation des peintures murales marouflées de J. S. Sargent au Musée des beaux-arts de Boston, 1925

(?)<sup>63</sup> (Willsdon C. A. P., 2000, p. 1). L'exportation des peintures dut renforcer la présence de personnel formé et d'équipements autonomes sur place, prêts à accueillir et maroufler les œuvres à leur arrivée. M. Koller cite l'exemple des œuvres de A. Feuerbach pour l'*Aula* de l'*Akademie der bildenden Künste* à Vienne, exécutées à Florence et celles de M. Munkácsy pour le *Kunsthistorischesmuseum* envoyées depuis Paris (Koller M., 2005, p. 13). L'illustration 57 met en avant la lourde structure et l'échafaudage de bois nécessaire pour le marouflage des toiles ainsi que le nombre des intervenants. Le cliché date de 1925 mais la situation devait être proche par le passé.

Le marouflage monumental des grandes compositions ne peut laisser de place à l'improvisation et les étapes sont soigneusement organisées. Tout d'abord, des repères doivent diriger le travail, particulièrement si la peinture est constituée de plusieurs lés. Ils serviront à vérifier constamment la bonne position de ces derniers, les uns par rapport aux autres, lors de la progression du marouflage. Il s'agit de lignes tirées au dos de la toile et sur la paroi à l'emplacement correspondant. Elles marquent le plus souvent les diagonales et les médianes des peintures (Rostin E., 1981, p. 44). L'application de la maroufle est documentée dans les traités de l'Académie française du XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle: «On frotte le derriere de la toile avec ce maroufle que l'on y met assez épais, & de même l'endroit du mur où l'on doit coler le tableau. La toile étant appliquée contre le mur ou contre le plafond, on l'y assujettit avec plusieurs clous fichés dans des morceaux de papier pliés

63. Note 59, op. cit.

en cinq ou six doubles, & l'on en met aussi tout au tour, mais quand la colle est bien sèche on les ôte.» (De la Hire P., 1733, p. 482; De Piles, 1766, p. 168). Cette explication est reprise en 1829 par P. de Montabert: «Pour opérer cette agglutination, on commence par mettre une couche également épaisse de cette huile-glu sur le derrière de la toile et aussi sur le plafond, et lorsque la toile y est bien appliquée, on la contient provisoirement avec des clous, dont la tête est isolée de la toile par des morceaux de papier pliés en cinq ou six doubles; on retire ces clous plus tard, et lorsque l'huile-glu est sèche et adhère parfaitement» (De Montabert P., 1829, p. 124). Ces deux explications s'accordent sur l'enduction à la fois du dos de la toile et de la paroi. Le mode d'application n'est malheureusement pas évoqué mais on peut supposer l'étalement de la maroufle à la brosse, avec le «talon de la main, comme à l'ordinaire» (Labreuche P., 2003, p. 262), à l'aide de couteaux à enduire ou de racloirs pour les adhésifs pâteux (Casedevant M., 2004, p. 55-56), et même, si la maroufle contient une résine, avec une truelle chaude (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 163). Il est conseillé de procéder en plusieurs couches minces, particulièrement avec la maroufle à la céruse qui, appliquée en trop grande épaisseur, a tendance à se craqueler (Langlais X., 1968, p. 101). Ces écrits mettent également en évidence le recours à des clous pour assurer l'adhésion de la toile à la paroi pendant le durcissement des adhésifs. La présence de ces semences est variable selon les œuvres et dépend de leur ancienneté, de leur emplacement et de leur taille. Il semblerait

que ce cloutage aient souvent été laissés en place, contrairement aux instructions des traités (ill.63 et 65). Les œuvres de la chapelle de l'*Annunziata* de 1581 ne semblent pas porter de traces de clous, sans doute à cause de leurs petites dimensions. Par la suite, l'exemple de la *Schlosskapelle* de Dürnkrut en Autriche est particulièrement intéressant, car il documente une application de la colle par filets, et non sur toute la surface marouflée (ill.58). Les cinq peintures murales marouflées qui n'avaient apparemment jamais subies de restauration avant 1996-1998, étaient encore bordées par des petits clous tous les dix cm<sup>64</sup> (Koller M., 2005, p. 12). Il est fort probable que les semences qui devaient être temporaires furent laissées lorsque les échafaudages devaient être démontés rapidement ou sur les couvertures pour assurer une sécurité supplémentaire au marouflage. Elles peuvent être retouchées (ill.53 et 65) ou dissimulées. Sur l'œuvre de J. Van Schuppen au Palais Lobkovitz, par exemple, les clous sont dissimulés par le cerne qui délimite



[ill.58] *Schlosskapelle* de Dürnkrut, anonyme, 1633-1635: l'application de la maroufle originale des peintures de la voûte fut découverte, appliquée en quadrillage et non sur toute la surface, lors de leur dépose en 1996-1998. Celle-ci fut conduite afin de restaurer les œuvres, en atelier, sous la direction de M. Vigl.



[ill.59] Palais Lobkovitz *Eroica-Saal*, J. Van Schuppen (M. Chiarini und G. Fanti pour le décor à la fresque), entre 1720 et 1723, lumière rasante: mise en évidence du cerne foncé qui délimite l'incrustation en marouflage et sur lequel les clous sont placés

64. «tutti bordi sono ancora trovati fissati con piccoli chiodi a distanza di c. dieci centimetri. Il sistema del fissaggio originale ha mostrato l'applicazione di colla animale con strisce di c. 5 cm larghezza a disegno di re te o di stella.»

les peintures marouflées<sup>65</sup> (ill.59) (Koller M., 2005, p. 13), tandis qu'au Palais de C. Tietz sur la *Ringstrasse* c'est des profils en struc qui les recouvrent<sup>66</sup> (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 183). Souvent pourtant ils sont nus, car avec la distance on ne les discerne que peu. Le contact entre la toile et les clous de montage laissés en place, peut provoquer en présence d'humidité la transmission de la corrosion des têtes de clous (ferrugineuse) à la toile. Celle-ci se tache, s'oxyde et devient cassante. Ce fut le cas par exemple dans la *Schlosskapelle* de Dürnkrut en Autriche<sup>67</sup> (Koller M. & Vigl M., 2004, p. 183) ou à la Bourse du commerce de Paris (Bailly J., Croes B. & François J.J., 1998). À l'opposé, P. Puvis de Chavannes respecte une mise en œuvre consciencieuse et conforme aux conseils des traités et les clous sont retirés après le séchage de l'enduit à la céruse: «On notait des traces de montage le long des bords, des trous laissés par des semences sur le pourtour» (Bret J. «et al.», 1998, p. 56). Les clous maintiennent la toile en place mais ne peuvent pas exercer une pression suffisante, garante d'un bon collage. À partir du XIX<sup>e</sup> siècle au moins, des structures de soutien sont montées pendant la prise de l'enduit pour maintenir le contact de la peinture à la surface architecturale. Elles permettent en outre au praticien d'avancer peu à peu. La description suivante est relativement tardive mais tout porte à penser que ces considérations furent une préoccupation dès l'apparition du marouflage de peintures de grandes dimensions, particulièrement sur des surfaces convexes: «On utilise des étrésillons, planche souple pouvant maintenir sur la surface peinte, protégée des griffures par l'interposition d'un tissu, une autre planche disposée perpendiculairement au sens de progression du travail. Chaque étrésillon coudé et calé au sol ou sur l'échafaudage applique la toile marouflée, laisse un temps à l'opérateur pour calculer au mieux le bon avancement du marouflage et éliminer toute poche d'air. Lorsque le mur support est arrondi ou en voussures, il faut prévenir un retrait possible de la toile» (Rostin E., 1981, p. 44). Ce retrait éventuel du textile, par gonflement des fibres au moment de l'opération, peut intervenir dès la présence d'humidité. Il est donc d'autant plus important si l'adhésif utilisé est aqueux. Il sollicite la couche picturale et peut engendrer des incohérences dans le motif, dans le placement des lés ou provoquer des décollements si le support secondaire est courbe (Casedevant M., 2004, p. 59). L'illustration 60 montre la structure de maintien lors du marouflage de l'œuvre de A. C. Lünenschloss au *ehem. Zisterzienserabtei* à Ebrach en 1938 et l'illustration 61 celle mise en place en 2001 pour les opérations de refixage de la maroufle sur l'œuvre de F. Lemoyne.

65. «Anche qui tutti bordi sono indicati con una linea dipinta nera e in questa inchiodati nel intonaco del soffitto piano ed anche nelle curvature laterali. Pero anche in parti dipinte seure intorno alla pittura ci sono chiodi che non si vede a distanza.»

66. «Im Randbereich war die Leinwand zusätzlich durch eine sehr dichte Nagelung fixiert, abgedeckt von aufgesetzten Stuckleisten.»

67. «Vielfach hatte die Korrosion der Nagel die Leinwand zerstört.»



[ill.60] Peinture du plafond de la *Kaisersaal der ehem. Zisterzienserabtei Ebrach*, A. C. Lünenschloss, 1722, mise en soutien pour le refixage des décollements lors de l'évidence de la structure de maintien, pendant le durcissement de l'adhésif, marouflage 1938 [ill.61] Salon d'Hercule à Versailles, structure de maintien, pendant la restauration 2001

La transmission des procédés de marouflage à travers certaines opérations de restauration (refixage, remarouflage) permet d'obtenir une idée des installations d'alors et de leur mise en œuvre. Les peintures sont enroulées sur un cylindre maintenu proche de la surface architecturale par des béquilles, positionné au centre de la courbe ou de la surface. Une partie de la peinture protégée par un cartonnage est déroulée du cylindre. Le revers de la toile est enduit d'adhésif, de même que la surface de paroi correspondante. Les deux parties encollées sont jointes, puis à l'aide de rouleaux à peindre (secs) et de brosses la surface est lissée pour répartir la colle de manière homogène, chasser l'air et les plis<sup>68</sup> (Mayer R., 1957, p. 34). La partie marouflée est maintenue pressée contre le mur par une plaque de polycarbonate placée sous une règle métallique, elle-même soutenue en butée par plusieurs étais. Les bords de la toile sont provisoirement agrafés à travers un galon de protection en périphérie. Le travail avance ainsi progressivement vers le haut puis dans la partie inférieure (ill.62) (Klein L., 2014, p. 26).



[ill.62] Remarouflage contemporain, plafond de l'église du Sacré-Cœur, dite des Moneghetti à Monaco, F. Franzoni (1857-1911), vers 1930: mise en évidence des structures de maintien pendant la progression du marouflage

Souvent lorsque le marouflage débute ainsi sur la ligne médiane, la partie qui ne sera marouflée que dans un deuxième temps est clouée provisoirement au centre des deux bords verticaux ainsi qu'aux coins supérieurs (Casedevant M., 2004, p. 55). Dans le même ouvrage, l'auteur rapporte le déroulement du marouflage d'une peinture de Sébastien Norblin (1796-1884) dans l'église Saint-Gervais-Saint-Protais à Paris au XIX<sup>e</sup> siècle qui a pu être reconstitué grâce à l'étude préliminaire des restaurateurs. La peinture était également enroulée sur un cylindre qui aurait été

68. «When the primer had dried, both the wall and the back of the canvas were coated with a layer of the marouflage paste. The canvas was then attached using hand rollers to work out wrinkles, air pockets, and excess paste.»

positionné au bas de la paroi, en raison de la présence des moulures dans la partie supérieure. Le marouflage aurait été exécuté ainsi de bas en haut et non de haut en bas, comme il serait naturel de l'imaginer. A mi-hauteur, une série de semences attestent d'un maintien provisoire de la peinture. Le positionnement dut être jugé satisfaisant et la toile fut marouflée entièrement et clouée sur les bords (Ibid.). J. Godon pensait-il à l'utilisation du cylindre lorsqu'il introduit l'utilisation de nouveaux moyens de mise en œuvre au XIX<sup>e</sup> (Godon J., 1877, p. 93)? Par opposition à la formule pratiquée pour les marouffages de peintures aux dimensions plus modestes qui consiste à appliquer la peinture bien à plat et en une phase (Casedevant M., op. cit).

Lorsque la composition est initialement peinte sur plusieurs lés indépendants, ceux-ci sont réunis lors du montage pour créer l'œuvre dans son ensemble. Quelques lés sont marouffés les uns à cotés des autres, de telle sorte qu'ils se recouvrent sur quelques centimètres. Une fois le positionnement accompli et avant la prise de l'adhésif, on incise dans l'épaisseur de la superposition au rasoir avec un guide sur toute la longueur. Il ne reste plus qu'à retirer les deux bords isolés par la coupe, l'un au-dessus, l'autre en soulevant la toile qui le recouvre encore puis ajuster les lèvres créées bord à bord pour que le raccord soit invisible (Béguin A., 2009, p. 471). Dans bien des cas ces opérations étaient délicates, spécialement sur les surfaces courbes et pouvaient exiger des découpages et des raccords. Cela arrivait lorsque la position d'un lé ou d'une figure étaient jugés inappropriés et ne correspondaient pas à l'effet final souhaité *in situ*, lorsque les mesures de la peintures étaient incorrectes, ou lorsque la forme compliquée de l'architecture l'exigeait. Aussi arrivait-il que des parties soient découpées, incisées, déplacées, insérées etc. (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 175).

C'est le cas, par exemple, dans la Galerie des glaces. Les traces d'un précédent cloutage témoignent du déplacement de l'incrustation en toile marouflée de la figure de la Paix, près du tympan sud (ill.63). De même à l'*Aula ETHZ*, des motifs décoratifs ont été découpés puis replacés différemment pendant le marouflage<sup>69</sup> (ill.64) (Bequette B., 2015, p. 6). Pour les surfaces sphériques (coupoles, hémicycles, culs-de-four etc.) il semblerait que la peinture était découpée. Cette étape se faisait, semble-t'il, sur place avant le marouflage, pour adapter au mieux les découpes à la surface et au motif (Mora L., P. & Philippot P., 1977, p. 175). À l'Hôtel de ville de Bruxelles, presque toutes les compositions de J.



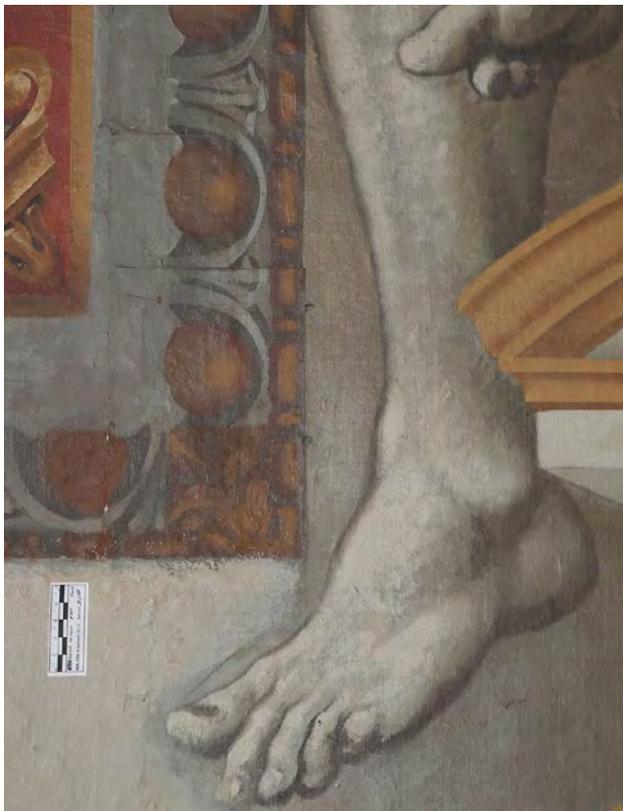
[ill.63] Galerie des glaces Versailles, C. Le Brun, 1683-1685: incrustations en toile marouflée jouxtant le tympan sud, détail en lumière rasante avant restauration: les traces d'un précédent cloutage avisent déplacement de la toile *Paix*.

De Lalaing furent marouffées sans découpes: «Cette prouesse technique mérite d'être soulignée car elle met en évidence une dextérité et une qualité d'exécution de la mise en place du support dans l'Escalier d'honneur.» (Happart I., 1998, p. 6). Hormis la peinture située dans le cul-de-four

69. «Zusätzlich sind zwischen und auf den grösseren Bildfeldern Leinwandstreifen mit einzelnen Ornamenten ausgeschnitten und neu arrangiert. Diese Vorgehensweise ist vermutlich bereits bauzeitlich und keine Folge der Reparatur.»

qui fût découpée en onze bandes de toile pour s'adapter à la forme en quart de coupole (Ibid.). Ce contraste indique bien une nécessité technique et non un manque de maîtrise. Les peintures de La Bourse du commerce à Paris montrent les cicatrices de leur marouflage en 1888-1889: «Cette surface concave ne se prêtait pas si aisément à l'application de lés conçus sur un même plan. C'est pourquoi on note de nombreuses découpes à même la toile, s'appuyant souvent sur le contour d'un personnage ou d'une architecture. Quelquefois, il n'est pas rare de voir se superposer plusieurs épaisseurs de toile, des clous ponctuellement posés permettant de solidariser les découpes.» (Bailly J., Croes B & François J.J., 1998). Ces découpes de marouflage se distinguent des joints entre deux lés juxtaposés et des incisions pour éliminer les poches d'air (ill.65).

Pour les marouflages avec des colles aqueuses, très peu d'indications sont livrées sur la mise en œuvre. Il semblerait que l'application ait été similaire à celle des adhésifs à base d'huile. Hormis le temps de prise qui devait être plus rapide. Pour le marouflage des peintures de E. J.-B. Bin à l'École polytechnique l'adhésif de marouflage est une colle protéinique. Il est appliqué sur toute la surface marouflée pour les peintures du plafond, tandis qu'il est appliqué localement pour celles des parois, de la même manière que dans la *Schlosskapelle* de Dürnkrot<sup>70</sup> (Beckette B., 2015, p. 10).



[ill.64] *Aula ETHZ*, E. J.-B. Bin, 1867-1868, détail d'ornements découpés et déplacé lors du marouflage



[ill.65] Ibid., incisions de la couche picturale et du support primaire pour supprimer les poches d'air formées accidentellement lors du marouflage. Les clous ont été laissés et retouchés.

En outre, aucune indication n'a été relevée pour les marouflages à la cire ou à la cire-résine. Les procédés ont pu correspondre à ceux des doublages en restauration, mettant en œuvre des matériaux analogues. L'apport de chaleur pour le marouflage monumental reste donc un mystère.

70. «Die bemalten Leinwände wurden in unterschiedlich grossen Teilstücken mit tierischen Leim (Glutinleim) auf die verputzte Latten-Deckenkonstruktion aufgeklebt und zusätzlich mit Nägeln gesichert. Während die Decke vollflächig verklebt ist, sind die Marouflagen an den Wänden nur an in Streifen partiell verklebt. Diese Nägel sollten an der Decke in die Lattung der Deckenkonstruktion reichen. Diese bei den Marouflagen übliche erste - temporäre - Sicherung mit Nägeln, bis das Klebemittel getrocknet ist, wurden in der Aula belassen. Aufgrund des hohen Gewichtes der Leinwände an der Decke, erschien wohl eine zusätzliche Sicherung als notwendig und aufgrund der grossen Höhe (8,85m) waren sie nicht sichtbar. Mit Nägeln gesichert wurden in der Aula die Gemälde am Deckenplafond und den Wänden. Die kleineren Marouflagen auf den Lambris hingegen sind nur aufgeklebt.»

### 5.2.5. Le travail *in situ*, les reprises

Les peintures après leur réalisation en atelier sont marouflées par une équipe spécialement dédiée à ce genre de travaux. La présence de l'artiste n'est donc pas indispensable pour l'application des peintures. Bien sûr, elle est plus que souhaitable car des découpes et des déplacements d'éléments peuvent survenir pendant la pause. Spécialement pour les surfaces courbes qui demandent habituellement un découpage *in situ* avant le marouflage. Ces ajustements peuvent également provenir d'un écart entre les dimensions du support primaire et secondaire, apparu avant le marouflage dès la communication des mesures ou pendant celui-ci. Selon leur abondance et leur ampleur, ces corrections (découpe, ajout de textile) ou traces de marouflages (trous laissés par les semences, petites déchirures, incisions d'installation etc.) ont parfois nécessité une intervention picturale pour les dissimuler. La série des peintures de J. De Laing marouflées dans l'escalier d'honneur de l'Hôtel de ville à Bruxelles illustre bien ces différentes manipulations pour adapter l'œuvre peinte en atelier à son environnement définitif: «Le format de trois des peintures a été adapté afin de s'intégrer dans les moulures dorées et de petites bandes de toile repeintes grossièrement ont été ajoutées. Les deux toiles sous le cul-de-four et sur la paroi supérieure droite ont été diminuées» (Happart I., 1998, p. 6). Tout prête à croire dans ce cas que les ajustements, rapides et grossiers, aient été accomplis par le personnel chargé du marouflage. Parfois ils semblent attribuables à l'atelier ou aux élèves d'un maître. En effet, ces artistes avaient souvent déjà participé à l'élaboration de l'œuvre et étaient donc à même de retoucher quelques ajustements secondaires. Pour l'œuvre de P. Puvis de Chavannes, exportée aux Etats-Unis, V. Koos son collaborateur avait escorté le convoi afin de superviser le marouflage et faire les retouches nécessaires par la suite<sup>71</sup> (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997). Quelquefois, il est évident que ces reprises sont réalisées par l'auteur et participent encore à la technique originale de création. Les peintures murales marouflées de J. S. Sargent à la *Public library* de Boston illustrent magnifiquement l'importance du travail d'installation qui doit être réalisé *in situ* malgré une réalisation préalable en atelier. Les œuvres peintes à Londres furent marouflées successivement en 1895, 1903, 1916, et 1919. A chaque fois, il fit de nombreux «ajustement» sur place, alliant les peintures aux reliefs<sup>72</sup> (ill.66) (Chang A., 2007, p. 45).

Par ailleurs, la lumière qui joue un rôle si fondamental dans la perception des couleurs est, dans la plupart des cas, bien différente en atelier. Si l'écart entre les deux éclairages est trop important, le peintre n'a alors pas d'autre choix que d'intervenir sur place une fois l'œuvre installée dans son emplacement définitif. Pour l'Opéra de Paris par exemple, l'architecte dut insister pour maroufler les œuvres avant le terme de la peinture, les jugeant trop foncées: «Le marouflage se fit et se fit vite: on enleva les échafaudages et l'on put embrasser d'un coup tout l'ensemble de l'œuvre. L'échafaudage fut rétabli, des échelles, escabeaux furent installés et Pils, et ses élèves, promena avec eux pendant huit jours le pinceau sur une grande partie des toiles» (ill.14) (Casedevant M., 2004, p. 27). Cette étape d'harmonisation ne put malheureusement pas toujours être conduite par quelques personnes proches de la création. D'autres artistes se chargeaient alors de ces reprises, notamment pour les peintures exportées. Ce qui fut le cas, par exemple, pour les peintures

71. «The task of mounting an immense canvas such as *The Inspiring Muses* was obviously not without problems. Although very close, the huge canvas did not register exactly, especially in the arches where portions of the tacking margin were used to extend the canvas. Air pockets that formed during the installation were slit open and additional adhesive was inserted. Along some of the canvas edges, metal tacks were driven through the painting to ensure contact while the adhesive dried. These edges, together with the extended edges in the arches, were repainted in oils, most likely by Victor Koos after the installation.»

72. «Sargent painted his murals in his London studio and made many adjustments after their installation at the library. The first of four installations occurred in 1895.»

envoyées de Paris à Zurich pour l'*Aula ETH*<sup>73</sup> (Beckette B., 2015, p. 2). En Autriche, M. Koller indique que certaines toiles de la *Ringstrasse* recevaient en outre un vernis après le marouflage et les reprises<sup>74</sup> (Koller M., 1990, p. 367).



[ill.66] *Public library*, J. S. Sargent, 1890-1919, *Frieze of Angels*: l'œuvre fut en très grande partie finie *in situ*. Détails des peintures murales marouflées et des reliefs en papier mâché doré.

### 5.3. Synthèse: une technologie stable?

La réunion de ces différentes œuvres a permis dans ce chapitre de relever à travers l'étude de chaque strate matérielle et de chaque étape des procédés mis en œuvre, la variété et la complexité de ces peintures murales. L'examen de la littérature historique mène aux constatations suivantes. Le marouflage ne suit aucune recette précise, produit, adaptation continuelle de procédés très anciens. Par la suite, conduit par des entreprises en concurrence et terrain fertile d'innovation, les compositions et les manières des uns et des autres, ne furent pas rendues publiques. Par ailleurs, si courant lors de l'écriture de certains traités, il n'y figure que dans sa forme la plus généralisée, ce qui contribua à l'image d'un procédé bien établi. L'examen transversal des œuvres est bien plus riche et permet de compléter le manque d'informations de la littérature. Il permet notamment de mettre à jour une des spécificités de cette technique qui est d'admettre toutes ces possibilités matérielles. Il semble qu'en plus des considérations esthétiques, le choix des matériaux fut fortement orienté par des enjeux techniques. Il apparaît clairement que les peintures marouflées devaient résister à des conditions de conservation extrêmes puisqu'elles étaient utilisées dans des bâtiments publics (église, cage d'escalier, théâtres etc.), soumises à des variations climatiques, une haute humidité, une lumière naturelle, de forts afflux humains et

73. «Aufgrund der Tatsache, dass die Marouflagen in Paris hergestellt wurden und dann vor Ort in die bereits gefasste Raumdekoration eingepasst wurden, gab es bauzeitliche Veränderungen - Anpassungen der Marouflagen an die Farbigkeit des Raumes nach der Montage vor Ort. Diese Anpassungen, betreffen hauptsächlich die Marouflagen der Arabesken auf dem Täfer in der Sockelzone und mittleren Türe zum Vorraum.»

74. «Am Ort wurden sie mit Bleiweiß oder Ölkitten geklebt [...] und auch von anderer Hand nach Anbringung gefirnißt.»



[ill.67] Bourse de Commerce Paris, V. G. Clairin «et. al.», 1888-1889: les peintures marouflées sont directement sous la coupole de verre. Les écarts de température peuvent atteindre jusqu'à 35° de différence en une journée.

parfois même aux conditions extérieures (peinture murale marouflée dans la cours de la Sorbonne, 1894 et 1903 par Jean-Joseph Weerts (1846-1927) (ill.13)). Au fait de ces conditions, on s'étonnera presque de leur bonne tenue dans le temps (ill.67). En effet, d'une manière générale les matériaux répondent par des adaptations volumiques aux changements d'humidité et de température. La première affecte particulièrement les matériaux hygroscopiques car elle se lie à eux chimiquement et les matériaux poreux car la condensation se fait très rapidement dans les

pores et les capillaires. Or, par la relation qu'il existe entre la déformation, l'élasticité des matériaux et la contrainte, toute déformation inhibée provoque des contraintes dans les matériaux solides<sup>75</sup> et une contrainte trop élevée mène à la rupture (Roche A., 2003, p. 13, 16). De fait, la matérialité d'une peinture réside dans l'équilibre des forces des liaisons chimiques et des contraintes. La création de l'œuvre provoque par l'assemblage des matériaux un état de contraintes initiales, minimum si la mise en œuvre est appropriée. À cet état initial s'ajoute au cours de la vie matérielle de l'œuvre toutes les contraintes, ou les réponses dimensionnelles, engendrées par l'environnement de conservation. Elles sont particulièrement concentrées aux interfaces où les interférences réciproques des strates de matériaux divers entraînent des contraintes. Ainsi, plus un système est complexe plus les risques de défaillance croissent. En conservation-restauration, les restaurateurs tentent de maintenir l'état des contraintes au minimum pour garantir la pérennité de l'ensemble matériel en agissant sur le climat. Il est donc d'autant plus étonnant dans ce contexte de trouver ces œuvres composites, dans lesquelles cohabitent deux systèmes très différents: l'un à base de matériaux inorganiques (support pierre, brique ou enduit) et l'autre à base de matériaux organiques (support bois, textile et couche picturale), soudés par l'adhésif de marouflage. La zone de jonction des deux supports devrait subir des forces contradictoires considérables. Or, de manière générale, la bonne tenue des peintures murales marouflées permet de mettre en évidence la stabilité mécanique de ces ensembles, ce qui de prime abord n'est pas évident. En effet, il est intéressant de constater que les couches picturales montrent que très rarement un réseau de craquelures<sup>76</sup> (Koller M., 1996, p. 408). Celui-ci se forme normalement sur une peinture de chevalet, car la couche picturale devient trop cassante pour suivre la réaction des fibres du textile aux variations climatiques environnantes. Dans le marouflage monumental, fixé par la maroufle au support secondaire et isolé de l'environnement par une couche picturale à base d'huile, la toile reste en déformation et contrainte constante: «Ces observations nous

75.  $\sigma = E \cdot \epsilon$  ( $\epsilon$  : module d'élasticité longitudinale du matériau (Mpa) ou (N/mm<sup>2</sup>) et E : déformation relative (%))  
La contrainte s'exprime également par le rapport d'une force et d'une surface. Cette surface correspond, dans le cas d'un feuil ou d'un film, à sa section.  $\sigma = F/S$  (F: Force (N) et S :surface (m<sup>2</sup>)).

76. «Im Gegensatz zu auf Blindrahmen gespannten Leinwandbildern entstanden keine Bewegungs- oder Trocknungsrisse in Farbschicht und Grundierung.»

amènent à prendre en compte un principe mécanique élémentaire qui considère que dans un matériau composite c'est l'élément possédant la rigidité la plus importante qui impose son comportement aux autres constituants.» (Roche A., 2003, p. 103). Ceci est vrai tant que l'intégrité du système est gardée, car si d'aventure la toile marouflée entrait en contact avec l'humidité, la toile ne pouvant se rétracter en longueur et en largeur, les contraintes augmenteraient (Ibid., p. 29). Aussi, il semblerait que le marouflage monumental soit stable jusqu'à l'apparition des premières ruptures. Par la suite, son environnement, les matériaux utilisés, le poids de la peinture mènent rapidement à des situations catastrophiques (§6). Solidaires de la paroi, elles subissent les mêmes facteurs d'altérations (mouvement de la structure portante, humidité des murs, migration-recristallisation des sels solubles, lumière-température-humidité inadéquate et changeante) et naturellement les altérations de l'enduit (désagrégation, pulvérulence, fissures etc.) se répercutent sur la peinture (déchirure, décollement, poche etc.). Par ailleurs, il semblerait que la présence du marouflage ralentisse l'évaporation de l'humidité contenue dans les parois. Ce qui peut augmenter le risque de désagrégation de l'enduit (ill.68, 69 et 70) (Casedevant M., 2004, p. 69).



[ill.68] Gare de Fribourg, *Gruyères et les Vanils Noirs*, L. Vonlanthen, 1927: la toile, restaurée en 1994, montre aujourd'hui les mêmes altérations qu'alors. Solidaire de l'enduit, elle subit les mouvements de la structure.



[ill.69] Saint-Gervais-Saint-Protais, S. Norblin: la peinture murale, marouflée directement sur le parement, se décolle au niveau des joints.



[ill.70] Église Saint Eustache, chapelle rayonnante, Paris: éclatement de la toile par pression de l'enduit dégradé. La maroufle peu perméable semble augmenter la désagrégation de l'enduit.

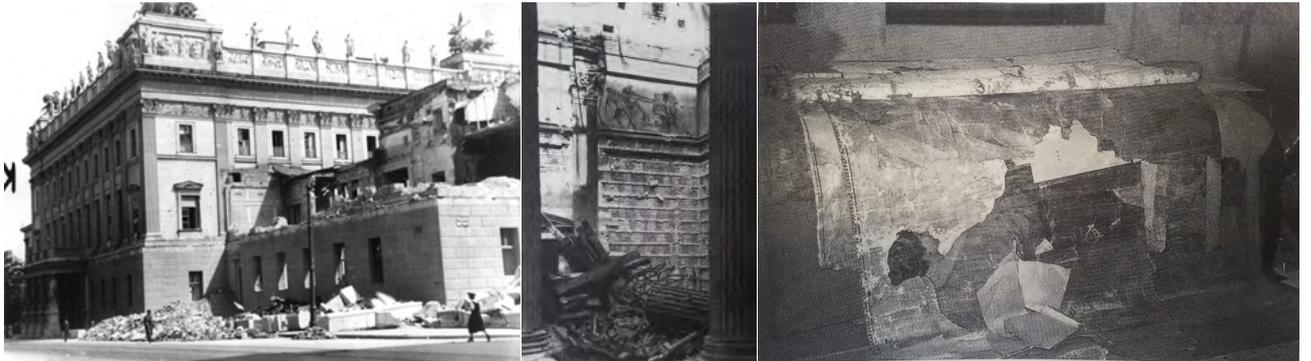
De par leurs surfaces qui s'apparentent à la peinture de chevalet, elles sont sensibles aux mêmes facteurs de dégradation (mécaniques, chimiques et biologiques), les matériaux subissant des mécanismes de vieillissement identiques (oxydations, hydrolyse). L'encrassement est souvent extrême dû à l'environnement corrosif et à leurs surfaces mates. Il s'avère problématique, la crasse pénétrant parfois jusqu'à la couche d'impression (ill.67) (Bailly J. «et al.», 1998). Les illustrations suivantes (71 et 72) mettent en évidence la perte picturale engendrée, dans les mêmes conditions, d'un côté sur les peintures murales marouflées et de l'autre sur les peintures à fresque de la *cappella dell'Annunziata*. Il est intéressant de constater que les marouffages aqueux, plus sensibles à l'humidité ont tendance à se décoller. Les déformations sont alors plus importantes mais d'une certaine manière la couche picturale est préservée, car l'armature de la toile protège comme le calicot, la couche picturale.



[ill.71] *Cappella dell'Annunziata*, A. Viviani, 1581: mise en évidence des lacunes sur les parties peintes sur toiles marouflées

[ill.72] Ibid.: mise en évidence des lacunes sur les parties peintes à fresque

Le cas le plus impressionnant est sans doute la résistance de l'œuvre de la frise de la *Säulenhalle* du Parlement Viennois peinte sur toile de Panama par E. Lebiezki en 1907-1911 et marouflée à la céruse. En effet, en 1945 une bombe détruisit une bonne partie de l'œuvre. Le reste pourtant ne fut que peu touché et chacun est d'avis que sans l'armature de la toile, toute la frise aurait été détruite<sup>77</sup> (ill.73) (Koller M., 1996, p. 408).



[ill.73] La *Säulenhalle* du Parlement de Vienne fut bombardée au cours de la seconde guerre mondiale. Pourtant une partie de la frise marouflée à la céruse de E. Lebiezki put être sauvée, grâce à la technique d'exécution.

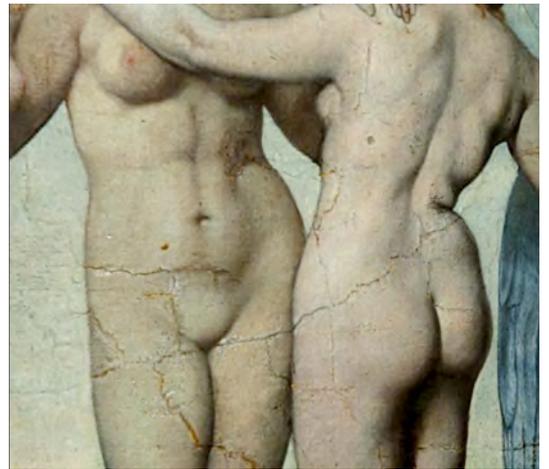
77. «In trockenen Räume ist diese Technik sehr gut haltbar. Selbst die Fotos nach dem Bombentreffer 1945 mit den in Fetzen von der Wand hängenden Friesteilen bestätigen die Solidität von Technik und Ausführung. Als echte Wandmalerei wäre der Fries weitgehend verloren gewesen.»

## 6. La dépose ou démarouflage et le remarouflage

Il est délicat d'aborder les peintures murales marouflées sans évoquer la dépose et le renouvellement des adhésifs: «Le démarouflage consiste à décoller complètement la toile de son support pour remplacer un adhésif déficient.» (Antoine M. «et al.», 2001, p. 188). Pratiqué pour palier aux pertes d'adhérence entre le support textile et la paroi, il fut souvent combiné avec des interventions sur le support, rentoilage, transposition, doublage ou pour atteindre la paroi et pouvoir conserver l'enduit (ill.74). Le démarouflage est une mesure de restauration invasive et délicate qui doit être menée que lorsque la colle de marouflage vieillie n'assure plus l'adhésion correcte des deux supports ou que la dépose des œuvres est nécessaire pour les substituer à la démolition du bâtiment. Ce fut le cas, pour *l'Éternel printemps* de M. Denis qui bien que le restaurateur ait constaté un état parfait du support et un bonne adhérence de la couche picturale, a dû être déposé car le bâtiment allait être démoli (ill.47) (Liot D. & Stedman V., 1999). Malheureusement, suivant les adhésifs de marouflage utilisés (le marouflage à la céruse devient très dur et irréversible) il engendrait des altérations plus ou moins étendues (déchirures accidentelles, plis, perte de couche picturale ou nécessité de découpe) traumatisant par la suite irrémédiablement la couche picturale. L'exemple le plus significatif est celui de deux plafonds de la *Stallburg*, exécutés en 1726-1728 par J. Van Schuppen. En 1776 la démolition de la galerie fut arrêtée et malgré le souhait de conservation des œuvres, elles ne purent être déposées: «*La peinture reçue au royaume d'Apollon se déchira en deux et perdit ses bords; quand à Minerve venant au secours des Arts, elle ne résista pas à l'opération*» (Schreiden P., 1983, p. 53). Il est plus aisé pour les colles protéiniques qui deviennent cassantes ou friables et dont le décollement peut être facilité par l'utilisation d'humidité (vapeur) alors que pour les marouflages au blanc de plomb et huile siccatrice, la dépose se fait par destruction du support secondaire. Après protection par cartonnage de la face, dépose sur cylindre et transport en atelier, la colle de marouflage est supprimée mécaniquement à la spatule (Koller M., 2005, p. 15). Aussi, E. Rostin met en garde les restaurateurs: «La possibilité d'un démarouflage dépend d'abord de la qualité de la toile ensuite de la solidité de la couche picturale, enfin de l'adhésif employé pour le marouflage» (Rostin E., 1981, p. 44). Il donne l'exemple du plafond peint par E. Delacroix au Louvre (ill.12), marouflé à la céruse, qui a pu être déposé au début de la deuxième guerre mondiale puis remarouflé par la suite. Il attribue le succès de ces opérations à la toile de qualité utilisée par E. Delacroix (F. Haro) (Ibid.). Généralement, la fibre se dégrade rapidement entre la maroufle et l'impression, toute deux à l'huile. A long terme, ce phénomène rend ainsi plus dangereux un éventuel démarouflage, car la toile n'a plus de résistance mécanique (Casedevant M., 2004, p. 51). Dans l'ensemble, ces déposes fragilisent toujours la peinture. Ainsi, par exemple, la seule toile de C. Le Brun dans la Galerie des glaces qui n'aie pas subi de démarouflage: «Témoigne d'un état de conservation remarquable» par rapport à ses homologues ayant subi différentes déposes au cours des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles (Amarger «et al.», 2007, p. 333).



[ill.74] Galerie des glaces, C. Le Brun, 1683-1685, *Feste des puissances voisines de la France*, détail en cours de nettoyage: ce cliché montre l'ampleur des interventions anciennes sur la toile marouflée (déchirure, déplacements, dépose, transposition etc.) et leurs répercussions sur la couche picturale.



[ill.75] ETHZ, E. J-B. Bin, 1868-1870: à la suite d'un dégâts d'eau, une peinture fût démarouflée et remarouflée. L'œuvre porte les stigmates de cette mesure d'urgence (plis et pertes de matières).

Cependant que faire lorsque ces toiles se démarouffent naturellement (ill.76). Les peintures étant marouflées avec des adhésifs organiques naturels, il est inévitable que les colles vieillissent et perdent, souvent sous l'action de l'humidité, leur pouvoir adhérent.



[ill.76] *Cappella dell'Annunziata*, A. Viviani, 1581: décollement sous l'action de l'humidité des peintures murales marouflées, état avant restauration



[ill.77] Ibid.: paroi après la dépose des œuvres pour consolider l'enduit, et restaurer les œuvres peintes en atelier. Deux adhésif de marouflage semble présents sous les peintures

Ce qui peut mener à des accidents tels que celui survenu dans la Galerie des glaces: «La majeure partie du plafond central, composé de deux toiles marouflées [...] se détacha pour tomber «en mille morceaux», entraîné par son poids et la dégradation de la colle; il subit en 1752, un nouveau marouflage» (Amarger «et al.», 2007, p. 106). Heureusement d'ordinaire le décollement est lent et peut être décelé:

«Plusieurs parties se détachent au centre et sur les bords [...] il existe en outre plusieurs petites boursoufflures qui avec le temps et l'effet naturel du poids de la toile, se réuniront en une seule commune» (Ibid., p. 348). Des fixations provisoires d'urgence furent alors quelquefois installées,

comme l'indique le conservateur C. Mauricheau-Beaupré en 1942 pour ce même ensemble: un « certain nombre à demi-démarouflées par l'humidité avaient été grossièrement refixées à l'aide de semences.» (Lépine F., 2006-2007, p. 86). Ces décollements généralisés survinrent plus d'une fois très tôt. Il est étonnant de lire que les toiles de E. Delacroix marouflées dans la coupole de



[ill.78] Salle de lecture de la bibliothèque du Sénat, Palais du Luxembourg, E. Delacroix, 1840-1846: la peinture fut découpée pour être marouflée dans la coupole. Elle se démaroufla en 1868 sous l'action de l'humidité.

la salle de lecture de la bibliothèque du Sénat en 1846 se détachèrent et tombèrent au sol sous l'effet d'infiltrations en 1868 (ill.78), la même année que celle de la Galerie d'Apollon (Bresc-Bautier G. «dir.», 2004). Le conservateur des peintures du Louvre de l'époque mit alors sérieusement en doute la qualité du procédé du marchand de couleur: «M. Haro a collé la toile du plafond du Sénat; elle est tombée par terre d'un bloc [...] plafond de la galerie d'Apollon, et il fallu la décoller pour qu'elle ne s'en allât pas d'elle-même. Les autres peintures monumentales, l'hémicycle du Sénat, les coupoles de la bibliothèque de la Chambre des Députés menacent

ruine» (Ibid.). L'œuvre de F. Lemoyne marouflée en 1733 par F.-A. Stiémart et son équipe fut victime, elle aussi de décollements prématurés dès 1749. Les restaurateurs avancent dans ce cas l'hypothèse d'une insuffisance d'huile dans le mélange initial: «Les terres qu'elle contient sont très avides d'huile et, pour obtenir une bonne cohésion, il était nécessaire d'en ajouter en abondance lors de la fabrication. L'étude des prélèvements a révélé que la maroufle adhère toujours au plâtre. Le clivage se situe au sein de la maroufle, généralement à proximité de la toile qui, étant brute, a absorbé une partie de l'huile. La maroufle aurait elle été localement appauvrie en huile à cause de cette absorption ou bien la concentration initiale d'huile était elle insuffisante?» (Antoine M. «et al.», 2001, 131). En effet, ces fragilités précoces surprennent et ne peuvent être imputées au seul vieillissement chimique et aux tensions mécaniques de la maroufle. Les phénomènes d'altérations sont toujours des mécanismes extrêmement liés les uns aux autres et il est vain de vouloir les isoler. L'humidité et la température permettent toujours aux réactions chimiques (oxydation, hydrolyse) de se produire plus rapidement, combinées à des faiblesses mécaniques de mise en œuvre, les altérations peuvent apparaître rapidement. Il est intéressant tout de même de constater que l'évolution de la composition des adhésifs de marouflage tend à supprimer ces problèmes de décollement récurrents. La technique semble avoir atteint, en effet, une certaine stabilité de ce point de vue avec le profil le plus répandu au XIX<sup>e</sup> siècle. Par ailleurs, il semblait important de mettre en évidence cette mesure singulière de restauration utilisée sur les œuvres marouflées, car le démarouflage-remarouflage (transposition) modifie les strates de la technique. Il était donc sensé pour cette étude d'identifier clairement les opérations de restauration des procédés originaux. D'une part, pour appréhender correctement cette technique et de l'autre pour comprendre l'état de conservation de certaines œuvres (Versailles, Galerie des glaces: démarouflage-remarouflage jusqu'à quatre fois de 1752 à 1952, dont une avec transposition (Amarger «et al.», 2007)). En outre, le marouflage étant initialement conduit par des restaurateurs depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle, ces mesures seules permettent de retracer l'histoire, les matériaux et les procédés de cette technique.

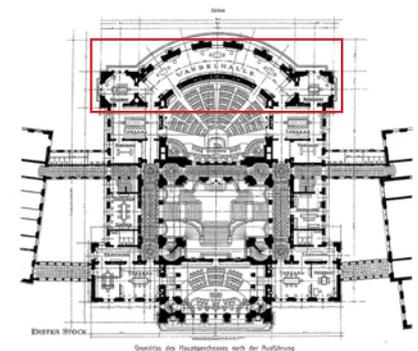
## 7. Les œuvres de Antonio Barzaghi-Cattaneo au Parlement à Berne

Érigé entre 1894 et 1902, le Parlement est le bâtiment représentatif de la Confédération, le message permanent du goût commun, architectural et artistique, d'une époque<sup>78</sup> (Stückelberger J., 1985, p. 224). Nul doute que les œuvres qui y sont exposées portent ce caractère didactique et représentatif des œuvres officiels académiques<sup>79</sup> (Ibid. p. 30). De plus, son concepteur, l'architecte Hans Wilhelm Auer (1847-1906), prit soin de ne choisir que des artistes suisses pour la décoration du palais (Ibid, p. 72). Prérogative qui facilite la vue d'ensemble de la qualité des artistes, des artisans et des matériaux suisses au début du XX<sup>e</sup> siècle. La diversité technologique mise en œuvre par ceux-ci pour promouvoir leur art dans cet espace, livre des informations importantes sur l'utilisation et la connaissance des techniques de cette époque en Suisse. La peinture murale y occupe une place de choix au premier étage, dont quatre ensembles d'œuvres sont marouflés: les peintures en camaïeux de Marcel de Chollet (1855-1924) dans le bureau du président du Conseil national, les paysages de Ludwig Wilhelm Lehman (1861-1932) dans le salon du Conseil fédéral, la peinture de C. Giron dans la salle du Conseil national<sup>80</sup> (Stückelberger J., 1983, p. 21-22) et les médaillons de A. Barzaghi-Cattaneo dans la salle des pas perdus (Eidg. Département des Innern, 1902, p. 42). Ces derniers firent l'objet d'une restauration par l'atelier ACR<sup>81</sup> pendant ce travail et furent donc exceptionnellement accessibles.

L'étude de la suite des peintures murales marouflées de l'artiste tessinois a été le point de départ de cette recherche. L'œuvre, peu documentée<sup>82</sup>, souleva le manque d'informations sur ces peintures et parallèlement l'absence d'écrit sur cette technique en Suisse. Dès lors, la recherche théorique permit de tisser un contexte historique et technique pour étoffer et vérifier les investigations menées *in situ*. À l'inverse, l'observation d'un objet de référence permit d'appréhender la littérature avec des images précises.



[ill.79] Bâtiment du Parlement, façade sud: vue extérieure de la galerie courbe.



[ill.80] Situation de l'objet d'étude: la salle des pas perdus se trouve au premier étage du bâtiment central (Parlament) du Palais fédéral (Bundeshaus).

78. «Symbol schweizerischer Einheit und Einigkeit, die höchste Bethätigung des nationalen Kunstsinns»

79. «die Innenräume aber, und hier v.a. Kuppel- und Wandelhalle, die der Repräsentation dienen, erhielten eine sehr reiche Ausstattung.»

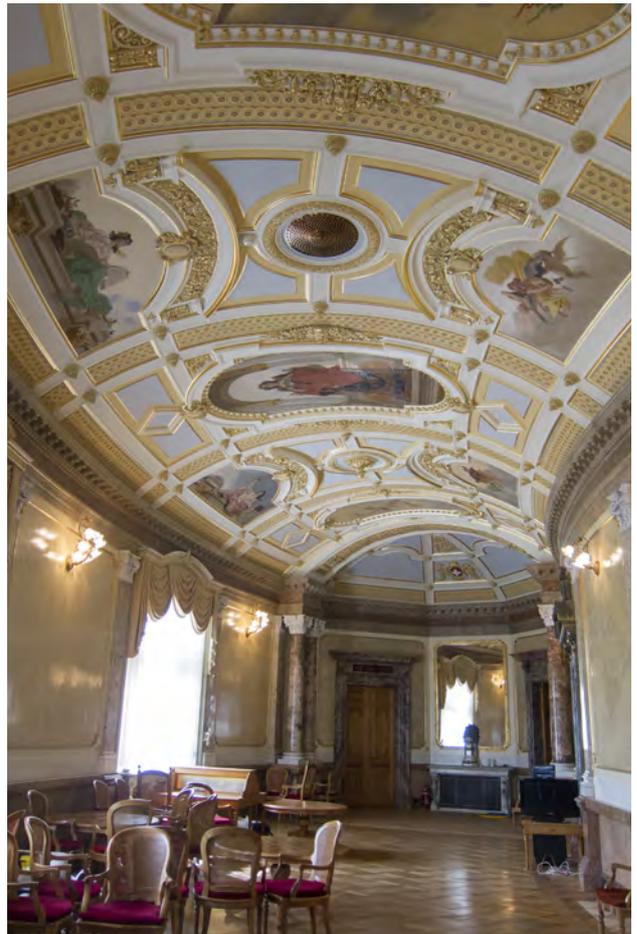
80. «Das grosse Wandgemälde im Nationalratssaal wurde im Dezember 1899 bei Charles Giron in Auftrag gegeben. [...] Das definitive Gemälde konnte im März 1902 eingesetzt werden. Es hat die Masse von 5 x 11.5 m und ist mit Öl auf Leinwand gemalt. Thema ist die «Wiege der Eidgenossenschaft» mit dem Rütli im Vordergrund, darüber in den Wolken der «Frieden» sowie Ausblick auf den Flecken Schwyz und die beiden Mythen.(Abb.II9) [...] Die vier Landschaftsbilder von Wilhelm Ludwig Lehmann im Bundesratsszimmer wurden im Februar 1902 eingepasst. Sie symbolisieren die Ecken unseres Landes: Genfersee mit Schloss Chillon, der Rhein bei Basel, Bodensee und Engadin mit Bernina. Die Camailleuxbilder von Marcel de Chollet im Zimmer des Nationalratspräsidenten entstanden vor dem März 1902: In den Ecken der Deckenkehle vier abgewinkelte Bilder mit Allegorien der Landwirtschaft, Wissenschaft, Wirtschaft und Künste. Auf den Seiten vier Allegorien des politischen Alltags: Vorarbeit der Kommission, Kommissionssitzung, Ratssitzung und sessionsfreie Zeit.»

81. Données sur les instituts et ateliers cités p. 105

82. Aucun fond d'archive, renseignement sur l'exécution n'ont pu être relevés, annexe p. 11 et 13

## 7.1. Identification de l'objet d'étude

Objet	Peintures murales marouflées (seize toiles peintes collées au plafond)	
Date	Décembre 1899 - mars 1902 (Stückelberger J., 1985, p. 193)	
Artiste	Antonio Barzaghi-Cattaneo (1834-1922)	
Technique	Tempéra sur toile de lin	
Lieu	Salle des pas perdus Bâtiment du Parlement, 1 <sup>er</sup> étage Bundesplatz 3 3005 Bern	
Architecte	Hans Wilhelm Auer (1847-1906)	
Période de construction	1894-1902 (Eidg. Departement des Innern, 1902, p. 185)	
Données techniques	Dimensions de la salle	43 x 6,6 x 6,15 [m] (Eidg. Departement des Innern, 1902, p. 42; plans Aebi & Vincent)
	Dimensions des peintures <sup>83</sup> (hauteur, largeur)	La Vérité (n° inv. 16) = 373 x 105 [cm] Les sciences (n° inv. 15) = 259 x 88,5 [cm]
Responsable juridique	Confédération suisse	
Bureau chargé des travaux	AEBI & VINCENT Architekten SIA AG	
Atelier de restauration	ACR, Atelier de Conservation et de Restauration	



[ill.81] Salle des pas perdus, bâtiment du Parlement en 2015, plafond après restauration: vue de la galerie courbe avec les peintures murales marouflées de A. Barzaghi-Cattaneo

83. Les peintures sont toutes de dimensions différentes, à titre indicatif deux peintures ont été mesurées, annexe p. 21. Pour plus d'informations: clichés photogrammétriques à l'échelle env. 1:20, annexe p. 18-20



[ill.82] Vue de l'ensemble du plafond de la salle des pas perdus avant restauration

La salle des pas perdus est la pièce de réception du Parlement. Galerie courbe de 43 mètres, elle relie la salle du Conseil national, le salon du Conseil national, deux antichambres et le bureau du président (ill.81). Outre le plafond en stuc et les peintures de A. Barzaghi-Cattaneo, les murs sont en *scagliola*<sup>84</sup>, les pilastres en *stuccolustro*, les cadres de portes sont en marbre de Grindelwald, de même que les coursives, les colonnes jumelées et leurs socles sont en marbre d'Arzo et les cheminées sont en Cipolin de Saillon (Eidg. Département des Innern, 1902, p. 42).

Le programme de décoration de l'intérieur du Palais fédéral est conçu par l'architecte et peut être classé en trois groupes : la représentation des valeurs suisses par des faits historiques, des lieux ou des personnes; la représentation des vertus nationales et politiques par des allégories et des emblèmes ou la représentation de la richesse culturelle et matérielle du pays à travers l'utilisation de divers symboles tel que la géographie, la politique ou les professions<sup>85</sup> (Stückelberger J., 1983, p. 30).

Les sujets représentés sur les seize peintures ornant le plafond, réalisées entre décembre 1899 et mars 1902 par Antonio Barzaghi-Cattaneo (ill.82) appartiennent aux deux derniers groupes. (Ibid., p. 193) Les peintures centrales, de plus grandes dimensions, représentent les vertus de l'état: «La Vérité, la Sagesse, le Patriotisme, la Fertilité, la Charité et la Justice. Les peintures situées sur la partie intérieure du plafond illustrent les principales branches artisanales et industrielles de Suisse en 1900 (la forge, la cordonnerie, le tourisme, la boulangerie et la construction) tandis que celles réalisées sur la partie extérieure évoquent les domaines d'activité dans lesquels s'illustre le pays (les sciences exactes, l'art, l'enseignement scolaire, l'agriculture et l'industrie bijoutière et horlogère).» (Services du Parlement). Ci-dessous, deux des seize toiles marouflées de A. Barzaghi-Cattaneo (ill.83 et 84). L'iconographie choisie semble familière et a vite suscité des critiques (Stückelberger J., 1985, p. 232). La profusion des attributs et le fini des toiles est divers et il est difficile de savoir si *la forge* (annexe p. 28) représente la forge (la ferronnerie) ou la métallurgie. Dans le deuxième cas l'attribution du nom la forge à la peinture témoignerait de la mise en avant

84. Selon Ueli Fritz, la restauration 2013-2015 a révélé des murs peints et non en *scagliola* comme indiqué dans la littérature!

85. «Das Programm der künstlerischen Ausstattung lässt sich in drei Hauptthemen gliedern: 1. die Darstellung nationaler Werte anhand historischer Ereignisse, Personen, Orte und Daten (v.a. in der Kuppelhalle sowie in den Ratssälen), 2. die Darstellung nationaler Werte und politischer Tugenden in Allegorien und Emblemen (v.a. an der Nordfassade und in der Wandelhalle) sowie 3. die Darstellung der Schweiz in ihrer politischen, geographischen und berufsständischer: Gliederung als Symbol ihrer kulturellen und materiellen Vielfalt (über den ganzen Bauverteilt).»

des symboles de l'artisanat traditionnel et non de l'industrie naissante.

La suite des peintures offre une rigoureuse symétrie dans sa distribution. Les formes, les dimensions et les teintes se répondent, formant tantôt des couples tantôt des groupes de peintures similaires. Les binômes 1-16<sup>86</sup>, 4-13 et 7-10 peuvent être conclus d'après leurs dimensions et leurs valeurs proches. Le couple 1-16 présente de plus un motif identique. De même, les œuvres 2-5-11-14 et 3-6-12-15 peuvent être classées en deux groupes formels. Les toiles 8 et 9 sont indépendantes et définissent le centre de la symétrie. Ces caractéristiques pourraient souligner les contraintes imposées à l'artiste, à savoir le programme iconographique (bien que l'artiste ait pris quelques libertés (§7.2.1)), la gamme chromatique à respecter et surtout les dimensions des compartiments en stuc. En effet, les peintures sont marouflées dans des compartiments à oreilles de 5 mm de profondeur sur une surface courbe dans la hauteur et dans la largeur. Aussi chaque peinture a des dimensions légèrement différentes.



[ill.83] *La Vérité* (n°inv. 16), avant restauration



[ill.84] *La Sagesse* (n°inv. 13), pendant restauration

*Dossier photographique: annexe p. 23 à 30*

86. Numéros d'inventaires attribués par l'atelier ACR aux peintures de A. Barzaghi-Cattaneo, annexe p. 17

## 7.2. Histoire matérielle de l'œuvre

De manière générale, il est impératif de connaître la vie matérielle de l'œuvre, de sa création au moment de l'examen, avec toutes les interventions anciennes afin d'établir un concept de conservation-restauration avisé. En effet ces matériaux auxiliaires sont susceptibles de transformer tant l'image de l'œuvre que ses propriétés physico-chimiques. Aussi ces interventions sont-elles susceptibles de jouer un rôle dans les mécanismes d'altérations. En outre, dans le cas d'une peinture murale marouflée, la lecture des étapes de mise en œuvre peut être embrouillée par ces interventions postérieures.

### 7.2.1. Contexte et histoire de création des peintures murales marouflées

L'architecte H. W. Auer a étudié à l'école polytechnique de Zurich de 1865 à 1868. Élève de G. Semper, il enseigne à son tour à Vienne à l'académie d'architecture de 1874 à 1884 puis à l'école des arts appliqués 1885 à 1888 et enfin à Berne de 1890-1904. De son parcours il retenir la manière de travailler de ses professeurs et décida de l'ensemble du programme iconographique du bâtiment du Parlement; il choisit les artistes et les artisans lui-même puis suivit de très près la réalisation des œuvres<sup>87</sup> (Stückelberger J., 1985, p. 200). Cependant, il dut composer avec les exigences du Département fédéral de l'intérieur, dirigé en 1898 par Adrien Lachenal (1849-1918). Les trois œuvres majeures du Parlement devaient être réparties respectivement entre les trois régions linguistiques et la salle des pas perdus revenir à un artiste suisse-italien<sup>88</sup> (Müller A., 2002, p. 155). Ainsi se vit-il imposer A. Barzaghi-Cattaneo et C. A. Giron (Ibid., p. 156). De fait, seuls des artistes s'étant déjà distingués au niveau national, et de préférence dans des œuvres similaires au travail demandé, étaient sélectionnés. A. Barzaghi-Cattaneo fut choisi d'après ses œuvres dans l'église protestante de Horgen en 1875 et celles de la *kleiner Tonhallsaal* réalisées en 1895 à Zurich (Stückelberger J., 1985, p. 230). Les premières sont à fresque tandis que les secondes ressemblent énormément aux peintures du Parlement et sont également des peintures murales marouflées (ill.85) (IGA Interessengemeinschaft Archäologie, 1995, p. 3). Il semblerait donc que tout ait été organisé pour que la prise de risque soit minime au niveaux technologique.

87. «Er arbeitete deshalb sowohl für die Bauplastik und die ganze Holzausstattung als auch für Einzelwerke (wie das Gemälde im Nationalratssaal) detaillierte Vorlagen aus, auf die er die Künstler verpflichtete. Ausserdem verlangte er von diesen, dass sie ihm für alle Entwürfe schickten, die er sich erlaubte, zu korrigieren.» «Dieses Vorgehen dürfte Auer von seinem Lehrer Theophil Hansen gelernt haben, der für das Wiener Parlament ebenfalls das ikonographische Programm aufgestellt sowie vertraglich darauf verpflichtet, sämtliche Detailzeichnungen für die innere und äussere Ausstattung geliefert hatte, und der in fast diktatorischer Weise Modell und Ausführung jeder einzelnen Plastik persönlich im Auge behalten, den Stil aufs genaueste kontrolliert und entschieden eingegriffen haben soll, wo er Verstösse gegen die einheitliche Gesamtwirkung zu sehen vermeinte.»

88. «Die drei Hauptkunstwerke des Bundeshauses [müssen] folgendermassen verteilt werden: Das Bild im Nationalratssaal an einen welschen Künstler, die Deckenbilder der Wandelhalle an einen italienischen Künstler, die Rütli-Gruppe an einen Deutschschweizer.»



[ill.85] Deux médaillons de A. Barzaghi-Cattaneo dans la *kleiner Tonhallsaal* de Zurich. Les six œuvres ont été réalisées peu avant celles du Parlement dans une technique identique (état après restauration 1998).

Esthétiquement, l'entente n'est pas bonne et H. W. Auer se plaint de la légèreté avec laquelle A. Barzaghi-Cattaneo traite ce travail qu'il juge le plus plaisant du bâtiment<sup>89</sup> (Müller A., 2002, p. 157). En effet, l'artiste à 65 ans réalise le plafond de la salle des pas perdus avec une longue carrière nationale et internationale derrière lui, aussi bien en peinture de chevalet

89. «An der reich verzierten, eine sanfte Krümmung beschreibenden Decke der Wandelhalle sollte Antonio Barzaghi (1834-1922) 16 Felder ausmalen, "die gewerblichen Thätigkeiten darstellend". Aber der Tessiner fügte dem Programm eigenmächtig sechs Tugend-Allegorien hinzu, für die er sich auch noch die grössten Flächen vorbehielt. Auer war erbost: "Was ich von ihm gesehen und gehört hatte, machte mich von Anfang an gegen ihn misstrauisch, und während der ganzen Zeit der Ausführung seiner Skizzen lebte ich in beständigem Krieg mit ihm, weil er sich weder an das gegebene Programm halten, noch auch meine Wünsche berücksichtigen wollte, so dass jetzt der reinste Unsinn an dieser Decke zusammengemalt ist - inhaltlich und in der Art der Darstellung auch - eben Barzaghi, der sich hoch über P. Veronese und Tiepolo dünkt. "Und dabei ist ihm fast die schönste und dankbarste Arbeit zugewiesen worden, die wir haben, und die behandelt er so négligeant, als ob es sich um ein Café chantant handelt. Den Leuten fehlt jeder monumentale Sinn und jeder Ernst, um bedeutende Dinge in ihrer Wichtigkeit zu begreifen."»

(peintre d'histoire, de sujet religieux, de scène de genre et de portrait) qu'en peinture murale<sup>90</sup>, et ne semble pas disposé à perdre de son autonomie. Le tessinois change, entre autre, le programme des peintures, en ajoutant les six allégories centrales à la représentation des activités commerciales de la confédération initialement prévues. Celui-ci ne semble toujours pas arrêté en 1902 car le département de l'intérieur évoque *Les activités professionnelles et festives du peuple suisse*<sup>91</sup> (Eidg. Departement des Innern, 1902, p. 42). De fait, les peintures ne sont pas en place pour l'inauguration (ill.86). Elles ont dû être terminées pourtant dès le début de l'année<sup>92</sup> (Foletti G., 2001, p. 120) et marouflées en mars (ill.87) (Eidg. Departement des Innern, 1902, p. 103).

90. A. Barzaghi-Cattaneo a suivi l'école de design de Lugano avant de se consacrer à la peinture et entrer à l'Académie de Brera à Milan. (Ruggia M. A., 2004) Pendant ses études pour survenir à ses besoins il travaille comme peintre décorateurs. Cette activité auxiliaire explique sa familiarité avec la peinture murale et, selon G. Foletti, la fréquentation de ce milieu, son goût classique alors que ces camarades seront des artistes plus moderne (Foletti G., 2001, p. 116). Au début de sa carrière il voyagea en Italie et participe entre autre à la décoration de la *chiesa degli Scaligeri* à Vérone et de la *chiesa di San Spiridone* à Trieste. En Suisse, il réalise une fresque en 1872 à l'*Hotel National* de Lucerne (*Bacchus et Ariane*) et en 1875 celles de Horgen (*Moïse descendant du Sinaï avec les tables de la Loi et le Sermon sur la montagne*). Il multiplie, par ailleurs, les expositions internationales. (Ibid., p. 117) En 1879, il participe à l'exposition nationale de Bâle puis au Salon d'automne à Paris où il est reçu à l'académie. Il y trouve un publique plus sensible à son esthétique que ne l'était apparemment le publique suisse ou lombard qui prône une peinture naturaliste ou innovante (Ibid., p. 118). Il reste probablement de 1883 à 1886 (Heusser H.-J. «et al.», 1998, p. 79). Deux articles de Niny Modona-Olivetti (?) lui sont consacrés en 1884 et 1885 dans le Périodique *Paris-Rome* qui s'intéresse aux peintre italiens à Paris. On peut y lire que «M. Barzaghi [...] sera sans doute bientôt un des peintres les plus remarqués de la pléiade d'artistes italiens établie à Paris» (Lagrange M., 2008, p. 208). Il participe en 1885 à l'exposition internationale *De Blanc et Noir*, dans un contexte parisien où de nombreuses expositions thématiques tentent de rivaliser avec le Salon et y est médaillé d'or. (Lagrange M., 2008, p. 247) Puis, il expose à Londres en 1890 et reste cinq ans en Grande-Bretagne avant de revenir au Tessin. Il travaille aux œuvres de la *kleiner Tonhalle* de Zurich et achève probablement en 1902 les œuvres du *Parlament* à Berne. (Foletti G., 2001, p. 120) Il peint encore en 1911 les figures allégoriques du bâtiment de la poste de Lugano: peintures murales marouflées qui ont été déposées au *Museo civico di Lugano* après 1938 (Brazzola C., annexe p. 15, 8 et 9) et participe à la restructuration de la cathédrale de *San Lorenzo*. Enfin il est membre de la *Commission fédérale des beaux-arts* de 1906-1908. (Heusser H.-J. «et al.», op. cit) Peintre loué de son vivant pour ces jeux d'ombre et de lumière, ces figures massives fortes et vigoureuses et sa palette vive, il fut pourtant vite oublié après sa mort et fait partie de cette génération d'artistes académiques supplantés par les artistes plus avant-gardistes dès la seconde moitié du XIXe siècle (Foletti G., 2001, p. 115).

91. «In der reich verzierten, in zweifacher Richtung gekrümmten Gipsdecke sind 16 Felder von Barzaghi (Lugano) gemalt, welche die verschiedenen Bethätigungen des schweizerischen Volkslebens in Arbeit und Festlichkeiten darstellen sollen.»

92. «L'unico documenta che permette di accertare tale data è «Il Dovero» 1.5.1895; il pittore abbandono l'Irlanda per recarsi a Zurigo.»



[ill.86] Salle des pas perdus en 1902: lors de l'inauguration, les peintures de A. Barzaghi-Cattaneo n'étaient pas encore marouflées.



[ill.87] Ibid. env. 1911: vue de la galerie courbe avec les peintures murales marouflées de A. Barzaghi-Cattaneo

Concernant la technique aucune information n'a pu être retrouvée sur l'atelier de l'artiste ou sur le déroulement du marouflage (Bilfinger M., annexe p. 13). Cela provient-il du fait que les peintures aient été marouflées après l'inauguration? Le recours à la peinture murale marouflée était-il une clause de l'architecte ou une préférence de l'artiste? Motivé par un souhait esthétique ou une nécessité pratique? Cette technique est tout aussi connue de A. Barzaghi-Cattaneo qui l'a forcément côtoyée (au minimum à Paris) que de H. W. Auer qui s'inspire de tous les Parlements de son temps et va de Vienne à Londres et même jusqu'au *Capitol* à Washington pour ériger le projet du Parlement de Berne. Il voyage pour extraire de ces exemples les caractéristiques typologiques de ces monuments officiels: et partout des œuvres marouflées<sup>93</sup> (Stückelberger J., 1985, p. 201). D'après le contexte historique, la position et l'envergure du chantier, il est tout compte fait peu étonnant d'y trouver la technique du marouflage monumental (§4). Néanmoins, il semblerait que ce soit avant tout le langage stylistique éclectique qui ait induit cette technique<sup>94</sup> (Ibid., p. 79) (§2.3). Ce qui peut surprendre dans un ensemble fortement orienté par le *style suisse*, né de la volonté d'unification fédérale à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle<sup>95</sup> (Ibid., p. 226).

93. «Bei all diesen Quellen zählt dabei weniger das direkte Vorbild, als vielmehr allgemein die Bauaufgabe «Parlamentsgebäude», für die sich im 19. Jahrhundert eine eigene Typologie sowohl der architektonischen Form als auch der künstlerischen Ausstattung ausgebildet hatte.»

94. «Die Arbeiten von Barzaghi und Chollet, mit den Frauenallegorien und Putti, lassen sich mit barocken Deckengemälden vergleichen. Ende des 19. Jahrhunderts kam im Zusammenhang mit dem neubarocken Bauen nicht nur die barocke Plastik, sondern ebenso die barocke Deckenmalerei wieder auf. Barzaghi hatte 1875 schon die Rokokokirche in Horgen und 1895 den Plafond im neubarocken kleinen Tonhallsaal in Zurich ausgeschmückt, Chollet führte hauptsächlich dekorative Malereien in Paris, im Grand Théâtre in Genf oder im alten Bundesgerichtsgebäude in Lausanne aus.»

95. «Das Bundeshaus sollte nun aber im sogenannten nationalen Stil erbaut werden, für welchen man den Übergangsstil von der Gotik zur Renaissance hielt. [...] Da] man sah, dass sich aus dem 16. Jahrhundert am meisten Kulturgüter erhalten hatten und man gewahr wurde, dass diese Zeit auch wesentlich das Bild der Schweizer Städte bestimmte - entstand die Überzeugung, dass die Renaissance den Höhepunkt der Schweizer Kunst darstelle, ja dass sich in dieser Zeit eine eigene, eben nationale Kunst ausgebildet habe.»

Peut-être peut-on y voir le programme d'ouverture de cette galerie de représentation dédiée aux relations internationales ou l'impasse dans laquelle se trouvaient les penseurs face à l'absence d'unité fédérale dans les beaux-arts<sup>96</sup> (Ibid.) (§2.4).

### 7.2.2. Travaux de rénovation et de restauration dans la salle des pas perdus

Au cours de la restauration 2013-2015, un minimum de trois phases de travaux a pu être mis en évidence dans la galerie des pas perdus depuis sa construction: la première entre 1920 et 1930, la deuxième dans les années 60 et la dernière, mieux documentée, en 1982-1983 (Fasel C. & Kilchhofer M., 2013-2015, annexe p. 104). Ces phases de rénovation ont particulièrement modifié la polychromie des stucs et l'ameublement (Ibid.). Les peintures murales marouflées montrent également des traces d'interventions anciennes, car des retouches sont identifiables sur les œuvres (ill.122, 123 et annexe p. 26). Le concept de restauration développé par l'Atelier ACR avant le début de cette recherche prévoyait de ne pas retirer les retouches anciennes, jugées peu nombreuses et ne contribuant pas au phénomène principal d'altération (ACR, 2014, annexe p. 82). Aussi, de par le sujet de ce travail et la proposition de traitement de la restauration actuelle, l'identification de ces dernières ne fut pas une priorité. Néanmoins quelques analyses permirent d'identifier certains médiums de retouches lors des recherches sur la technique originale des peintures murales marouflées. Une petite synthèse est jointe en annexe p. 116 à 119.

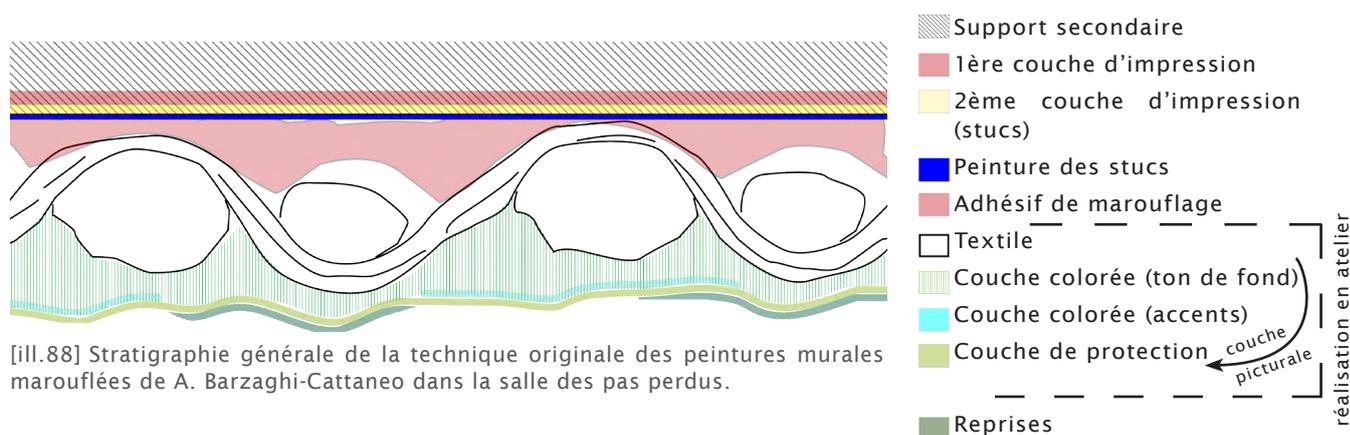
### 7.3. Examen technologique des peintures de la salle des pas perdus

Au vu de l'absence de documents concernant la mise en œuvre de A. Barzaghi-Cattaneo, les investigations furent une suite d'observations sur place, d'analyses et de déductions. De par la situation des œuvres, les observations *in situ* furent possibles grâce à la restauration conduite par l'atelier ACR. En annexe page 24 se trouve le plan des peintures ayant pu être approchées avec les échafaudages (l'accès aux œuvres fut toujours surveillé et dut se plier à de nombreuses exigences extérieur), de même que l'agenda initial des travaux (échelonnés sur plusieurs années entre les sessions parlementaires). Les méthodes d'imagerie numérique furent réalisées en premier: prise de vues sous différents rayonnements (annexe p. 23) et microphotographies (annexe p. 30) avant la prise de quelques échantillons (annexe p. 33) pour réaliser des analyses en laboratoire. Celles-ci permirent notamment d'identifier les matériaux constitutifs et d'émettre des hypothèse sur la vie matérielle des œuvres. L'ensemble permit de placer ces peintures murales marouflées dans leur contexte historique, tout en relevant certaines particularités.

96. «In den neunziger Jahren stellte man die Frage nach einem nationalen Stil auch bei den bildenden Künsten. Man konnte aber keine Antwort finden: es gab keine «schweizerische Schule», die Künstler orientierten sich alle an ausländischen Zentren. Bezeichnend ist, dass man deshalb - wie beim Bundesrathaus auch hier mangels stilistischer Kriterien Zuflucht nahm zu allgemeineren Charakteristika.»

### 7.3.1. Les matériaux constitutifs

Les matériaux ont été identifiés au moyen de la spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier (annexe p. 52) et les divers méthodes de microscopie optique ou à balayage électronique. La première méthode d'analyse a de nombreux avantages pour émettre une caractérisation initiale qualitative des matériaux. La microscopie optique (annexe p. 37) permet d'identifier les fibres des textiles et d'observer les coupes stratigraphiques. Celles-ci permettent de mettre en évidence les différentes couches composant la couche picturale, décrire leur composition respective (couleur, morphologie etc.) et d'émettre une chronologie relative. La microscopie électronique à balayage (annexe p. 69) fut utilisée pour vérifier la stratigraphie des interventions anciennes grâce à l'imagerie en électrons rétrodiffusés qui donne une image extrêmement précise de la surface. Bien que la palette du peintre ne fut pas une priorité pour cette étude, la spectroscopie de rayons X en dispersion d'énergie étant couplée à l'appareil quelques éléments furent mis en évidence. Ce chapitre abordera les constituants des œuvres par strates, conformément au profil général des peintures murales marouflées: support secondaire, adhésif de marouflage, support primaire, couche picturale. Les investigations sur place et les analyses ont permis de définir une hypothèse de mise en œuvre (§7.3.2) dont la stratigraphie suit le schéma ci-dessous:



#### 7.3.1.1. L'enduit (support secondaire)

Le faux-plafond est un enduit à base de chaux-plâtre lissé et poncé. Il fut imprimé par une huile siccatrice avant de recevoir une couche picturale à l'huile (Spielmann R., 2013, annexe p. 113). Sur l'échantillon E91, la présence de sulfate de calcium a été vérifiée mais pas de carbonate de calcium. Sous les marouflages, le support a été en outre saturé par une impression identique à la maroufle, à base d'amidon et de protéine avant la couche à base d'huile siccatrice et de cire (E91, annexe p. 54). Il est étonnant de trouver le même mélange que la maroufle sous l'impression huileuse. Cette couche se situant apparemment que sur les compartiments destinés à être marouflés, cela pourrait indiquer que le marouflage était initialement directement prévu mais voyant que les compositions avaient du retard, l'enduit reçu la même impression et la même couche colorée que le reste du plafond pour l'inauguration. La présence de cette première couche contribuerait-elle à l'absence de problème d'adhésion sous les peintures murales marouflée alors que sur le reste du plafond des soulèvements sont survenus très tôt (Fasel C. & Kilchhofer M., 2013-2015, annexe p. 107)? L'analyse FTIR de la couche colorée bleue de l'échantillon E91 qui correspond à la couche picturale originale des compartiments de 1900-1902, a pu mettre en évidence une huile siccatrice, du blanc de plomb basique et du carbonate de calcium (un peu de silice) (E91, annexe p. 56).

### 7.3.1.2. La colle de marouflage

A. Barzaghi-Cattaneo a choisit un adhésif de marouflage aqueux: un mélange d'amidon (ou de dextrine) et de protéines (P21, annexe p. 57). L'utilisation d'une colle aqueuse fait de ces peintures un cas d'étude intéressant car, comme abordé au chapitre 5.1.2.3, celles-ci sont plutôt déconseillées. Or l'adhésion est en bon état (ACR, 2014, annexe p. 82). Il est fort probable que l'artiste ait pris en considération la situation de la galerie et ait jugé l'humidité des murs assez faible pour maroufler à la colle. L'amidon, encore plus la dextrine, permet de donner plus de consistance au mélange tandis que l'ajout de protéines augmente le pouvoir collant. Ce mélange rappelle la recette de la colle de pâte «à base d'amidon [...], mêlée à de la colle d'os, de nerf ou de peau, c'est-à-dire une colle protéinique» (Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 529).

### 7.3.1.3. Le textile (support primaire)

La contexture du textile d'un marouflage ne peut être livrée de la même manière que pour une peinture sur châssis (Roche, 2003, p. 11) (Humphreys A., 2011) puisque la toile est inaccessible des deux côtés. Il a néanmoins été tenté de rassembler le plus d'informations possibles (P21, annexe p. 38). Le textile est clair, en armure toile (serré) (1 pris, 1 laissé). Sur la coupe stratigraphique, le diamètre des fils fait, en moyenne, 240 µm. dans le sens x et 440 µm dans le sens y (ill.89). Les brins brillants sont de torsion simple en Siècle, faits majoritairement de fibres de type libérienne, sans doute du lin. L'irrégularité des fils en sens y pourrait indiquer un filage à la main (ill.90).



[ill.89]. P21, OM (annexe p. 38): en l'absence de liseré, le sens chaîne et trame ne peut être définit. Les fibres sont désignée par le sens x et y (horizontal et vertical)



[ill.90] *Industrie bijoutière et horlogère* (n°inv. 3), détail sous lumière tangentielle (17°): le diamètre des fils y est irrégulier et peut indiquer un filage à la main

### 7.3.1.4. La couche picturale

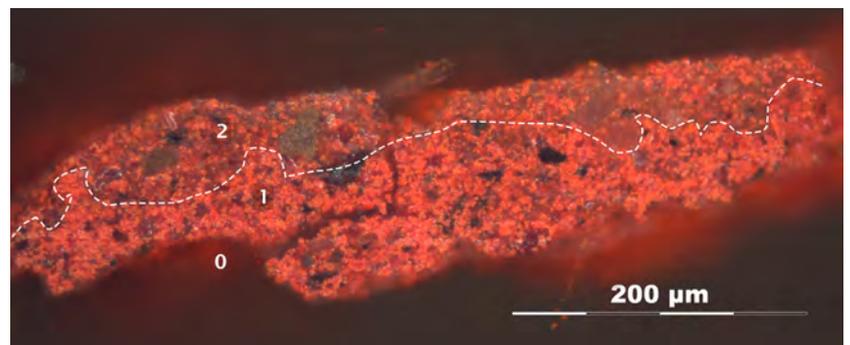
De nombreuses mesures ont été effectuées pour déterminer la composition de la couche picturale. D'une part, pour obtenir des indications représentatives de l'ensemble des toiles et des résultats vérifiables (seules les mesures, et clichés les plus représentatifs sont joints en annexe). D'autre part, car deux difficultés principales ont complexifiés les analyses. Premièrement, la couche de protection est appliquée de manière très irrégulière et deuxièmement la couche colorée originale est peu liée. La couche de protection est parfois si fine qu'elle n'est pas visible dans les coupes stratigraphiques. Cette strate est seulement visible dans les échantillons provenant de peintures qui présentent des altérations, car la couche est plus épaisse. Ceci complique énormément les interprétations, entre autre la présence ou non de reprises *in situ* après le marouflage (§7.3.2).

Fidèlement à la technique, les toiles ne sont pas encollées (P21, annexe p. 58). Par contre, contrairement à l'usage, l'artiste n'a pas étendu de préparation ni de couche d'impression et le ton de fond est directement étendu sur le textile (P21, annexe p. 41).

Cette couche est très peu liée et contient beaucoup de carbonate de calcium et de barytine (CS34, annexe, p. 70). Dans l'échantillon E37, E38, E141 et E142, une cire naturelle et une protéine sont identifiables (annexe p. 59, 63, 64 et 66). Une huile siccative semble également présente dans la couche picturale originale (CS161, annexe p. 68). La couche de protection, bien visible dans l'échantillon E92 (CS92, annexe p. 48), est un fin film de protéines (ill.91), vernis moins brillant que les résines naturelles. Le spectre FTIR de cet échantillon ressemble beaucoup à celui d'un blanc d'oeuf (E92, annexe p. 65), couche de protection traditionnelle au blanc d'oeuf battu et filtré, appelée glaire ((Bergeon Langle S. & Curie P., 2009, p. 1013). Les reprises, si reprises il y a, E36, E38, E151 affichent les mêmes composants que le ton de fond (annexe p. 60, 66 et 67). Cependant, le pourcentage de liant gras y est sûrement supérieur.



[ill.91] E142, OM, (annexe p. 64): la couche colorée originale est vue de dessus à travers la couche de protection transparente. Celle-ci est plus ou moins épaisse suivant les peintures.

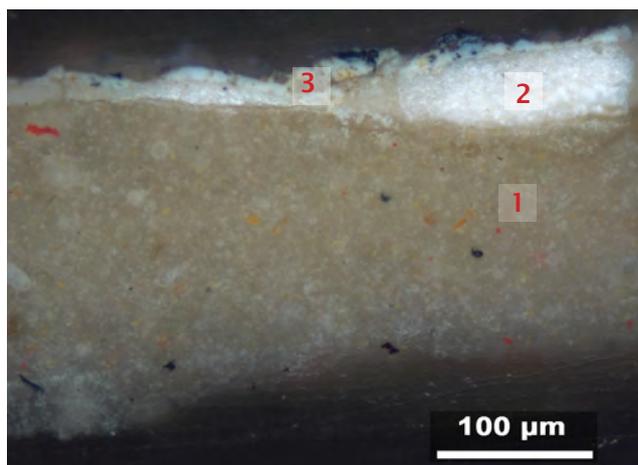


[ill.92] CS151, OM, (annexe p. 50): la couche de protection bien que visible *in situ* n'a pu être mise en évidence dans les coupes stratigraphiques. Elle devrait se trouver entre les c. c. 1 et 2 ou au dessus de la c. c. 2.

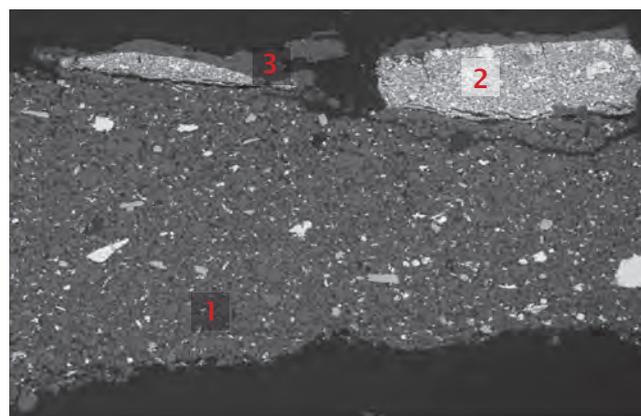
D'après ces informations, plusieurs hypothèses sont possibles: (1) le liant de la couche colorée originale est une émulsion d'huile siccative additionnée de cire et de protéines. (2) la couche colorée originale est très peu liée à l'huile siccative et à la cire. Après l'évaporation du solvant et du diluant, la couche de protection protéinique s'y est infiltrée. Dans les deux cas la cire, très utilisée au XIX<sup>e</sup> siècle (§5.1.4.2), matifie la surface: «Il est très facile d'ajouter la cire à ces couleurs, soit en peignant, soit après, en rendant celles-ci miscibles à l'eau par l'ammoniaque» (Vibert J. G., 1891, p. 226). (3) la couche colorée est liée à l'oeuf entier très dilué, le jaune d'oeuf contenant des acides gras saturés expliquerait leur présence. La couche de protection est en revanche juste au blanc d'oeuf.

La description de J. Godon dans son traité, permet de penser que la technique de A. Barzaghi-Cattaneo est inspirée de ce qu'il nomme une technique mixte employée pour l'imitation peinte des tapisseries. Tout d'abord la toile sans encollage est peinte avec «les couleurs liquides» à l'oeuf ou à l'albumine: «Pour étendre ces couleurs sur la toile, on emploie un liquide qui s'obtient en battant des blancs d'oeufs, mélangés d'une fois leur volume d'eau, jusqu'à ce qu'il se produise une mousse épaisse, et après repos. Il faut avoir soin de broyer très-finement les couleurs [au blanc d'oeuf], et, ce qui est assez difficile, de les étaler en quantité suffisante pour couvrir la toile sans cependant en boucher le grain. On passe ensuite sur la peinture une solution d'acide acétique ou de vinaigre étendu d'eau, ou on la soumet à une chaleur d'au moins 60 degrés, de manière à coaguler l'albumine contenue dans la peinture, pour fixer complètement celle-ci. [...] puis on termine avec les couleurs à l'huile ordinaires, additionnées de quelques gouttes d'essence à la cire.» (Godon J., 1877, p. 82-84).

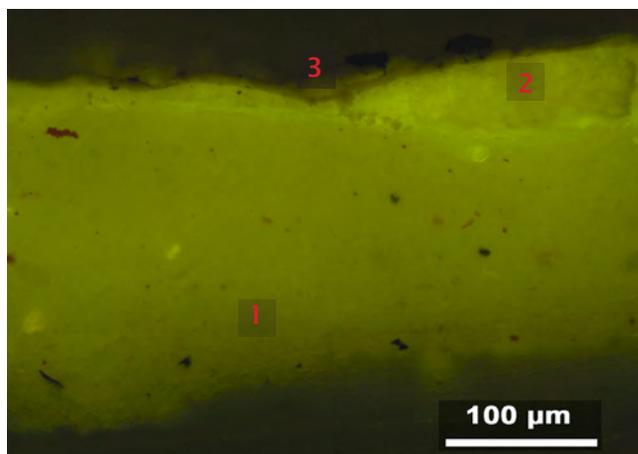
Quelques pigments ont été relevés par les analyses élémentaires effectuées pour différencier la couche picturale des retouches (ill.94). A. Barzaghi-Cattaneo a sans doute utilisé du cinabre, de la litharge, du massicot, du blanc de plomb et un noir de charbon (CS34, CS35 annexe p. 70 et 76). L'utilisation de ces pigments souligne une des caractéristiques de l'artiste, admiré pour sa palette vive. La présence du blanc fixe, du carbonate de calcium et du blanc de plomb ensemble peut également être interprétée comme une céruse: «D'une façon plus ou moins officielle, la céruse était constituée de blanc de plomb chargé (avec de la craie, du sulfate de baryum, de l'argile blanche...)» (Perego F., 2005, p. 178). Dans l'ensemble la pureté d'un pigment dépend de son prix et de nombreux mélanges ou ajouts ont été commercialisés. Les reprises originales semblent être faites des mêmes pigments que la peinture en atelier. Par exemple, E38, E39, E310 sont tous trois composés de bleu de Berlin (annexe p. 61, 62 et 66).



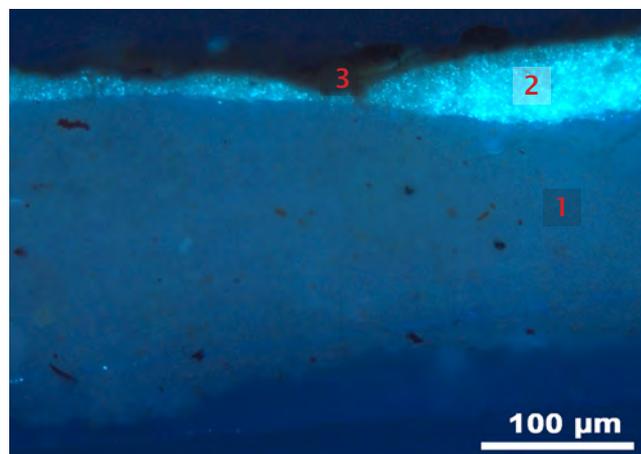
[ill.93] CS34, OM (annexe p. 44): coupe stratigraphique en champ sombre



[ill.94] CS34, SEM-BSE, Nadim Scherrer (annexe p. 70): cette coupe contient la couche picturale originale: ton de fond (1), la première phase des retouche (2) et la troisième phase de retouche (3)



[ill.95] CS34, OM (ibid.): même coupe en lumière ultraviolette, filtre 2



[ill.96] CS34, OM (ibid.): même coupe en lumière ultraviolette, filtre 4

### 7.3.2. La mise en œuvre

Il a été possible de retracer certaines étapes de mise en œuvre ou de proposer quelques hypothèses sur la technique de A. Barzaghi-Cattaneo, grâce aux investigations *in situ* et à la littérature étudiée en amont. Les peintures murales marouflées de la salle des pas perdus semblent avoir été peintes en atelier, comme assez systématiquement à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle (§2.3) Plusieurs indications, abordées tout au long de ce chapitre autorisent cette proposition. Malheureusement, aucune indication sur le lieu de réalisation n'a pu être découverte. Pour la peinture murale marouflée de C. A. Giron dans la salle du Conseil national (annexe p. 120), les autorités avaient construit

un atelier à Vevey expressément pour recevoir la toile de grande dimension<sup>97</sup> (Stückelberger J., 1983, p. 114). L'exécution des peintures dans l'atelier de l'artiste tessinois (Agliati Ruggia M., annexe p. 15) sans nouvelles mesures d'installation, permettrait d'expliquer l'absence de trace au Département de l'intérieur.

Les peintures semblent être faites d'une pièce de textile sans raccords. Pourtant, sur le cliché en lumière rasante 97, deux lignes verticales sont plus marquées et pourraient indiquer une couture dans la toile avant l'exécution de la composition.



[ill.97] *L'Industrie bijoutière et horlogère* (n° inv. 3), lumière rasante (17°): seule cette peinture murale marouflée présente deux lignes verticales en relief, signes possibles d'un assemblage de textiles pour le support primaire.

En atelier, les compositions sont dûment préparées, esquissées, peut être même dessinées d'après modèles avant la peinture (§5.2.2), car des traces de mises aux carreaux sont décelables sous les couches colorées (ill.100). Ces traits de construction, de même que la plupart des motifs sont dessinés ou esquissés au graphite (ill. 98 et 99), hormis pour certaine couleur, comme pour le drapé ci-dessous, pour lequel une mine de couleur a été préférée (ill.101).



[ill.98] *La Vérité* (n° inv. 16): le dessin préparatoire est au graphite.



[ill.99] Ibid.: le drapé très transparent et brossé rapidement laisse la toile par endroit en réserve et les traits de construction au graphite sont visibles sous la couche picturale des figures

97. «BA E 19/7: 18.12.1899: Vertrag zwischen dem EDI und Charles Giron. Giron ist verpflichtet, bis 1. Dez. 1900 einen Entwurf in 1/5 - Grösse einzureichen. Das EDI stellt ihm für die Ausführung eine Baracke in Vevey zur Verfügung.»



[ill.100] *L'agriculture* (n°inv. 6): trace de la mise au carreau sous la fine couche colorée du drapé (ACR)



[ill.101] *La forge* (n°inv. 14): détail du drapé esquissé au crayon gris dans la même tonalité que ce dernier

Par ailleurs, des formes exactes et peu connues ont été reportées au moyen de calques au poncif et d'un médium liquide: quelques motifs du tapis des peintures 3 et 13 et certains attributs, comme dans la peintures 15 (ill.102 et 103).



[ill.102] *Les sciences exactes* (n°inv. 15): le baromètre est reporté au calque au poncif



[ill.103] *L'Industrie bijoutière et horlogère* (n°inv. 3): divers motifs du tapis sont reportés au poncif avec un médium liquide

Cependant, si les lignes principales, touchées par la perspective en contre-plongée sont dessinées avant l'application de la couleur et quelques motifs reportés, les détails des éléments de décoration et des attributs sont quant-à-eux peints directement à la couleur. Par exemple, dans l'illustration 104 la tête du plâtre, les détails architectoniques et la partition de musique marqués en rouge sont fait *alla prima*.

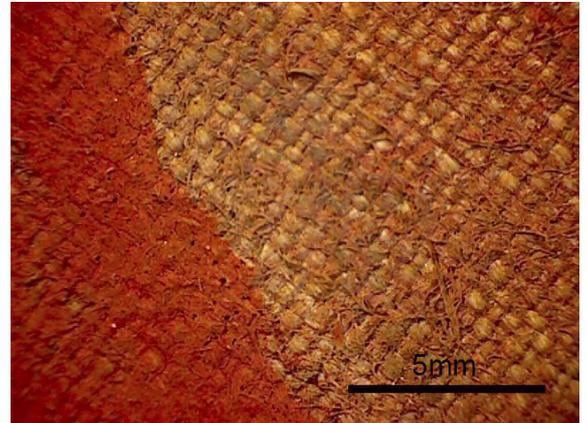


[ill.104] *L'art* (n°inv. 12): mise en évidence des détails exécutés *alla prima*.

La stratigraphie de la couche picturale est relativement simple (ill.88). Pas d'encollage, ni de préparation, mais un ton de fond (ill.93) appliqué uniformément par plages de couleurs. La pâte mate, fluide et fine à base de protéines, laisse la texture de la toile serrée transparaître (ill.105 et 106). On la voit particulièrement dans le drapé translucide de la toile 16, parfois même, laissée en réserve (ill.107). Les volumes sont créés par juxtapositions des plages de couleurs (ill.106) mais également par strates. En effet, bien que la couche picturale reste très fine des accents sont posés sur le ton de fond avec la même matière fluide (ill.105).



[ill.105] *Les sciences exactes* (n°inv. 15), détail du drapé: accents par touches juxtaposés sur le ton de fond (et reprise? (flèche))



[ill.106] Ibid.:macrophotographie dans le drapé: le ton de fond ocre très fluide laisse la texture du textile appréciable. En orange une autre plage de couleur plus sombre donne du volume au drapé.



[ill.107] *La Vérité* (n°inv. 16), détail de la carnation et du drapé



[ill.108] *Le tourisme* (n°inv. 8): exécution très libre du paysage avec une peinture fluide et translucide, empreintes de brosses plates

L'écriture est variée selon les emplacements. La touche est sûre et rapide dans les parties exécutées plus librement ou léchée et invisible dans les carnations (ill.107). Certaines zones sont traitées avec un pinceau plus sec par frottis comme dans le bas du drapé de la Vérité. Les empreintes de différentes tailles de brosses sont ainsi visibles, libres et vives, dans les accents et la plupart des éléments (ill.108). Sur la photographie 103 l'ombre du

drapé sur le tapis est traitée, par exemple, graphiquement par hachures, sans doute pour ne pas provoquer de surépaisseur et d'aplatissement dérangeant avec la distance. L'aspect d'ensemble est d'ailleurs assez graphique et n'a que peu de volume. Cette manière rappelle celle de P. Puvis de Chavannes qui laisse également la toile parfois en réserve et l'épais dessin sous-jacent perceptible (§ 5.2.2): «La peinture est satinée et couvrante, ou rude et sèche, s'accrochant aux aspérités de la toile, ou fluide et transparente, traitée par frottis, et même très diluée.» (Bret J. «et al.», 1998, p. 55).

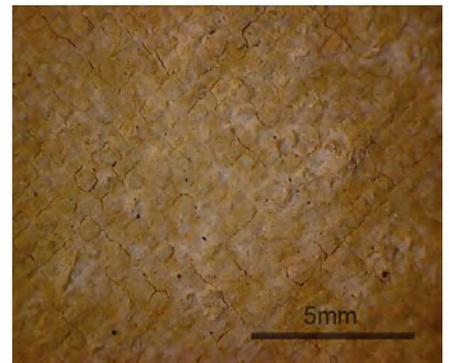
La couche de protection au blanc d'oeuf se trouve sur l'ensemble des peintures mais de manière très irrégulière (ill.109). Elle est légèrement opalescente sous lumière visible et prend un aspect trouble sous ultraviolets (annexe p. 26). La glaire (ill.111) est très fluide et a sûrement été appliquée avant le marouflage, car des traces de coulures et de gouttes vont à l'encontre la pente de la voûte (ill.112, 113 et 114).



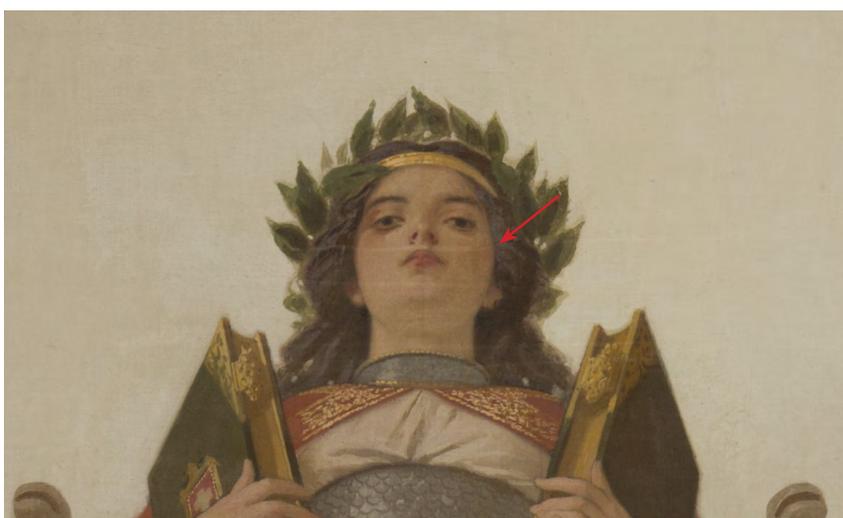
[ill.109] *La Sagesse* (n°inv. 13) lumière mixte VIS et UV: la couche de protection est appliquée rapidement, le mélange est très liquide et certaines parties sont omises (ACR)



[ill.110] *La Vérité* (n°inv. 16): mise en évidence de la couche de protection sur les carnations



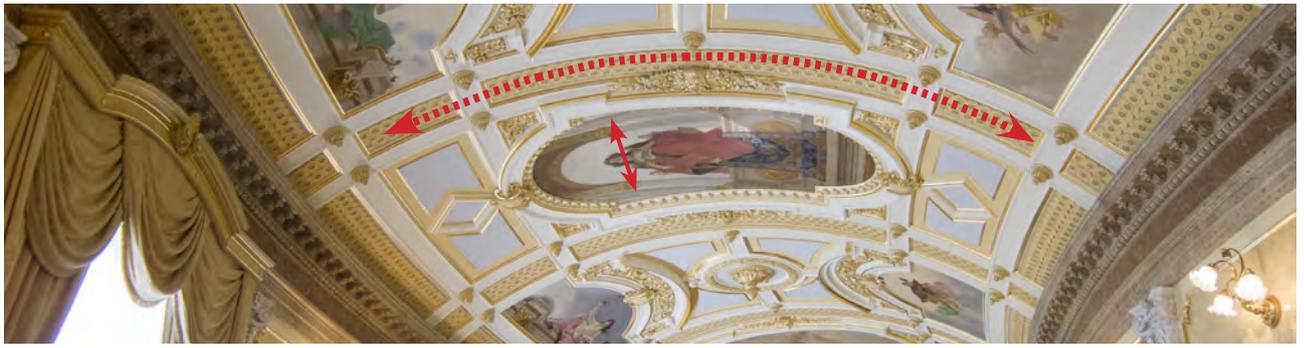
[ill.111] Ibid.: macrophotographie: aspect laiteux de la couche de protection



[ill.112] *La Sagesse* (n°inv. 13): la couche de protection a gardé la trace de coulures dans le visage

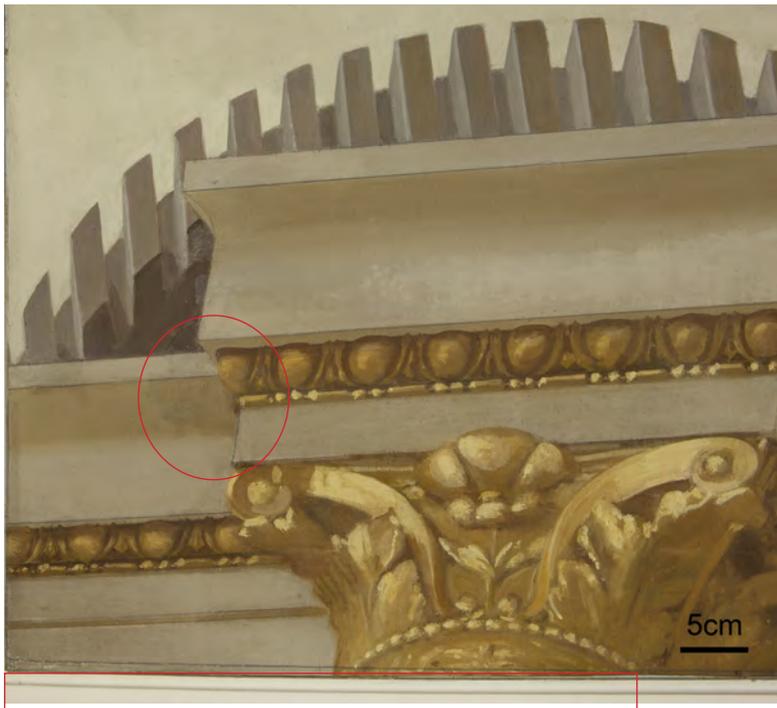


[ill.113] *La Charité* (n°inv.4): la solution protéinique a éclaboussé la couche colorée (ACR).

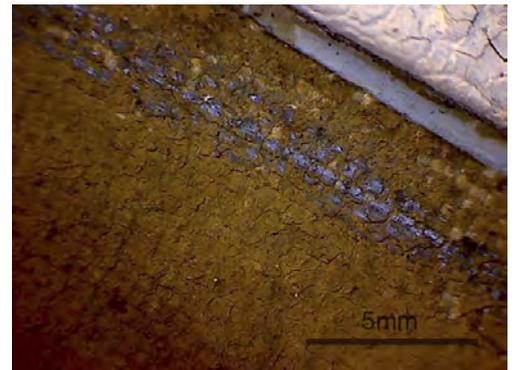


[ill.114] Plafond de la salle des pas perdus après restauration 2015: illustration de la courbe de la peinture 13 après marouflage et du sens des coulures sur la couche de protection. Selon toute vraisemblance elles sont donc arrivées avant la pose.

Sur la couche picturale un trait de graphite, délimite les dimensions des compartiments. Ce qui indique que l'artiste a peint sa composition sur une surface plus étendue que ce qu'exigeait la taille finale (ill.115 et 116). Cela pourrait indiquer l'exécution en atelier sur un bâti de travail mais la découpe des toiles a supprimé toute trace d'un éventuel système provisoire. Elle ne suit pas exactement le trait au graphite et a dû être effectuée *in situ* peut-être même après le séchage de la colle de marouflage, une fois que la toile s'est déformée et a ses dimensions définitive. Ces observations permettent de souligner la connaissance préalable des caractéristiques de cette technique et des matériaux utilisés (§5.2.4).



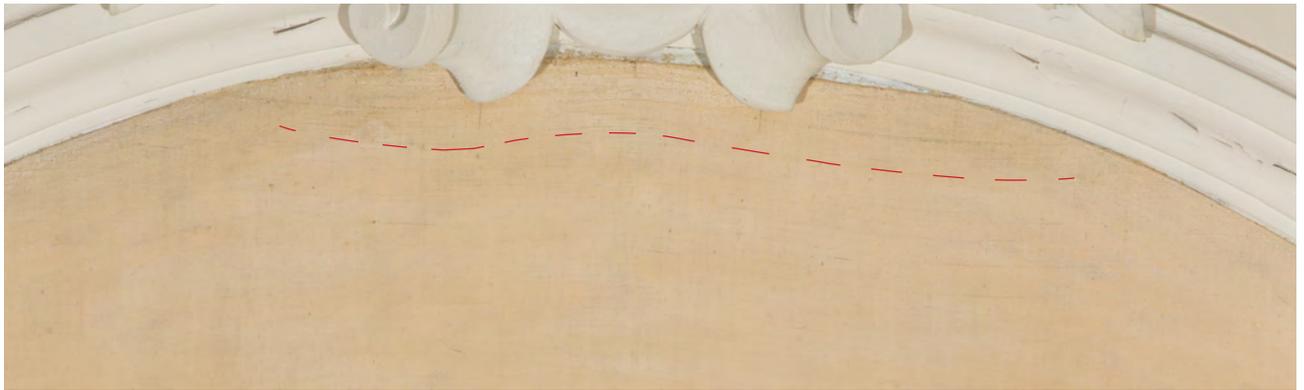
[ill.115] *Les sciences exactes* (n°inv. 15): le trait de graphite qui délimite la forme des peintures pour le découpage avant le marouflage est légèrement en retrait par rapport à la découpe effective et passe sur la couche picturale. Trace d'humidité plus foncée, remontant sans doute au marouflage.



[ill.116] Ibid., macrophotographie du trait de découpe au graphite au bord de la peinture

Sur le cliché 117 la toile ondule, ce qui indique l'étirement de celle-ci pendant le temps d'ouverture de la colle de marouflage aqueuse. La colle brune et dure a formé par ailleurs des petits grumeaux sous la toile qui sont visibles en lumière rasante (ill.118). Une incision sur la toile témoigne des poches d'air à évacuer ou des raccords nécessaires pendant l'application. Quelques

traces d'humidité peuvent également provenir du marouflage (ill.119). Enfin, les œuvres sont clouées sur le pourtour pour éviter tout décollement en périphérie et parfois à l'intérieur des peintures lorsqu'il y a eu une incision (ill.119, annexe p. 31).



[ill.117] *La forge* (n°inv. 14), ondulation de la toile



[ill.118] *La Vérité* (n°inv. 16), LT (20°): la lumière rasante met en évidence les grumeaux de colle, aspérités que la fine toile de lin épouse



[ill.119] *La Justice* (n°inv. 1): la toile a été incisée lors du montage. La colle remplit la fente et les lèvres sont fixées par des clous.

Certains accents réagissent différemment aux ultraviolets que le reste de la couche picturale (ill.120 et 121). Ces éléments sont effectués de la même manière, avec la même touche et les mêmes matériaux (§7.3.1.4), que l'ensemble de l'œuvre. Ils ne s'agit donc pas de retouches (annexe, p. 116). Ce contraste de fluorescence alors qu'il s'agit d'une même tonalité pourrait indiquer une divergence de liant (ou de pigments). Par exemple, l'application de la seconde couche plus grasse, comme dans la description de J. Godon (§ibid.) (CS151, annexe p. 50). Pourtant les échantillons E36, E37 et E38 affichent une composition semblable. L'hypothèse soutenue est donc que certains accents soient des reprises après le marouflage sur la couche de protection (ill.88). La présence ou non de la couche translucide serait responsable ainsi de la nuance de fluorescence des ces derniers. Ces reprises sont parfois très étendues, comme sur la toile 3 (annexe p. 31). Dans cette œuvre, les doigts de la figure ont été modifiés (ill.122 et 123). De même, le visage semble repris; la fluorescence bleue de la couche picturale transparait sous cette couche colorée (ill.124 et 125).



[ill.120] *L'Industrie bijoutière et horlogère* (n°inv. 3), détail sous lumière visible. Des auréoles d'humidité sont visibles.



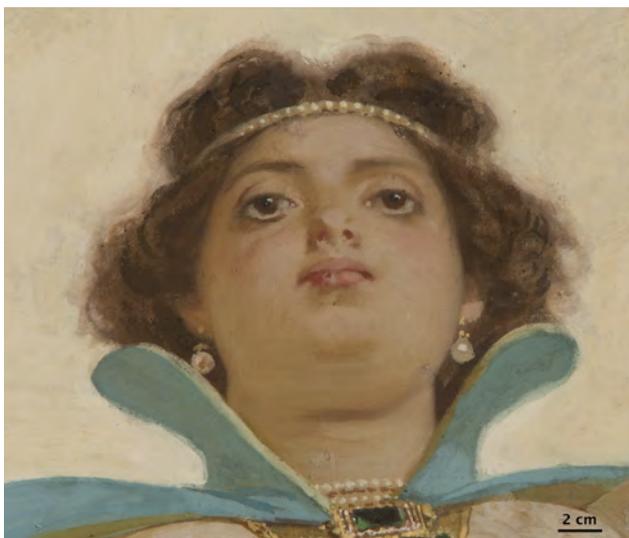
[ill.121] Ibid.: même détail sous UV: mise en évidence de la différence de fluorescence de certains accents (fluorescence de la c. p. originale   ).



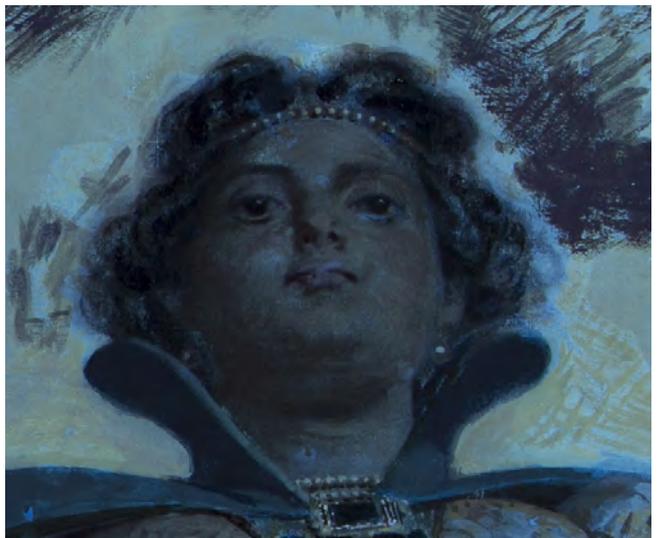
[ill.122] Ibid.: le motif a été repris après le marouflage. Dans le fond un rechampi et des retouches plus tardives se distinguent.



[ill.123] Ibid., UV: détail de la main. La position des doigts et le poignet ont été modifiés. Le fond a été surpeint    (rechampi) (beige) pour faire ressortir le motif et retouché    lors de campagnes de restauration.



[ill.124] Ibid.: détail du visage: la figure semble avoir été entièrement reprise par une pâte fluide de même composition que la couche picturale originale.



[ill.125] Ibid., UV: mise en évidence de la reprise du visage après le marouflage. La couche picturale transparait bleu dessous et une goûte de peinture dans le cou de la femme suit l'inclinaison du plafond.

Cette peinture paraît la plus retravaillée. Les quatre illustrations ci-dessus montrent également le rechargement du ciel qui peut avoir eu lieu après le marouflage ou plus tardivement lors des travaux de rénovations dans la galerie (annexe p. 31). Dans l'ensemble ces reprises accentuent quelques contrastes, surtout dans les drapés<sup>98</sup>. Il est probable que l'artiste n'ait pas été satisfait de l'affaiblissement de ses tons avec la distance. De même, certaines lignes du dessin sont soulignées une deuxième fois au graphite après la pause (ill.126) ou cernées au pinceau pour faciliter la lecture des formes affaiblies par l'éloignement, à la manière de F. Lemoyne à Versailles (§5.2.1). Les empâtements après le marouflage peuvent être fluides, secs ou moyens et le relief n'est pas écrasé (ill.127). Cette étape d'harmonisation une fois l'œuvre placée dans son cadre définitif fait partie intégrante du processus de création originale (§ 5.2.5). Toutefois, pour les peintures de la salle des pas perdus, l'hypothèse ne peut pas être totalement vérifiée puisque la couche de protection n'a pas pu être mise en évidence dans les coupes stratigraphiques (ill.92).



[ill.126] *Les sciences exactes* (n°inv. 15): mise en évidence du trait de graphite qui délimite les éléments architectoniques. Celui-ci a été tiré après l'exécution de la peinture. Le pied est cerné au pinceau avec une couleur brune.

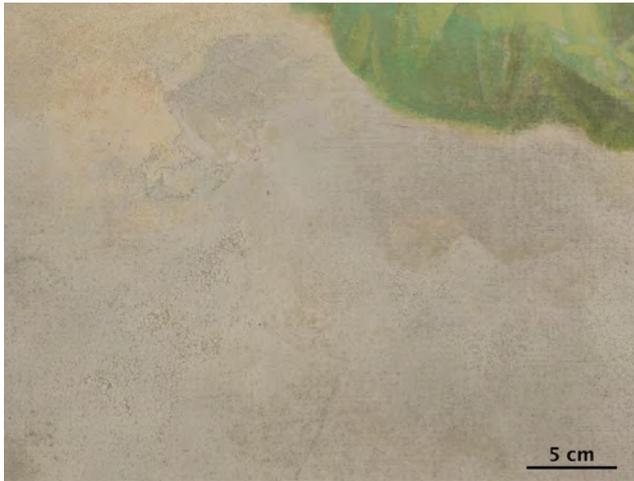


[ill.127] *La Sagesse* (n°inv. 13): détail des empâtements dans le tapis (reprise?) (ACR).

#### 7.4. Restauration 2013-2015

Depuis 2013 la salle des pas perdus fait l'objet d'une restauration. L'atelier ACR a procédé à des mesures de conservation curative pour pallier la perte d'écaillés de la couche de protection (ARC, 2014, annexe p. 83). Ce phénomène d'altération principale semble être lié à l'épaisseur de cette couche protéinique. Elle se microfissure par endroit, comme on peut le voir de manière prononcée dans la toile 14 (ill.128). Puis, selon la dynamique de propagation des altérations, cela mène d'un pelliculage localisé (ill.129) à un écaillage complet de la couche de protection (ill.130). On peut voir alors le réseau de craquelures se développer en écaillés puis en écaillés en cuvette ou en soulèvements qui finissent par se désolidariser complètement. De grandes lacunes sont en effet déjà visibles et témoignent de cette perte de matière (ill.130). La couche de protection en se soulevant entraîne une partie de la strate inférieure avec elle. Le clivage a donc lieu au sein du ton de fond, comme on peut le voir sur l'échantillon E92 (CS92, annexe p. 48). Le pelliculage se présente quant-à-lui sous la forme d'un début d'enroulement de la mince couche superficielle (ill.129).

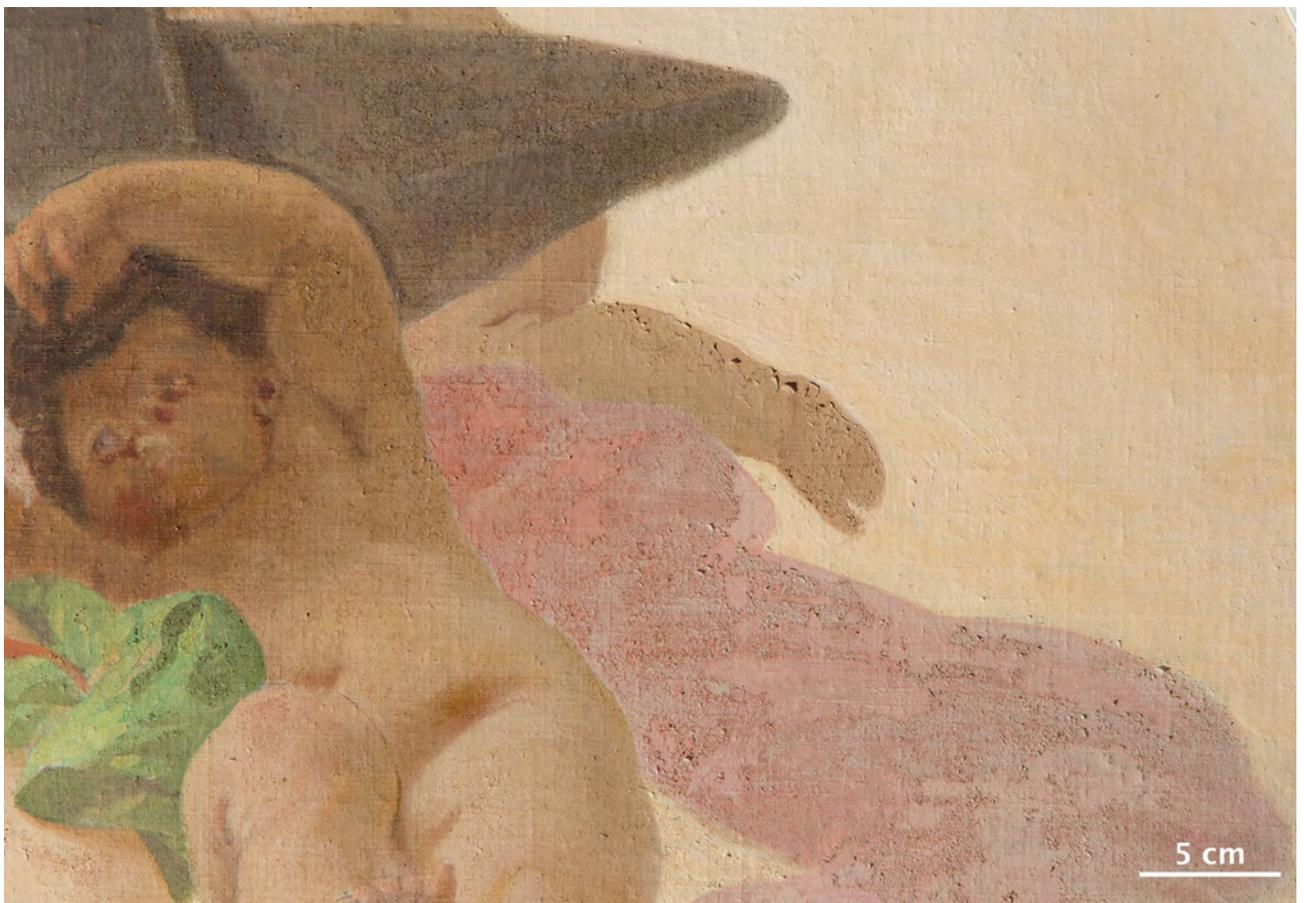
98. La prise d'autres clichés UV n'a pas été possible pour vérifier l'étendue de ces corrections *in situ* sur toutes les peintures.



[ill.128] *L'agriculture* (n°inv. 6): pelliculage de la couche de protection (ACR)



[ill.129] *La forge* (n°inv. 14): réseau de craquelures de la couche de protection



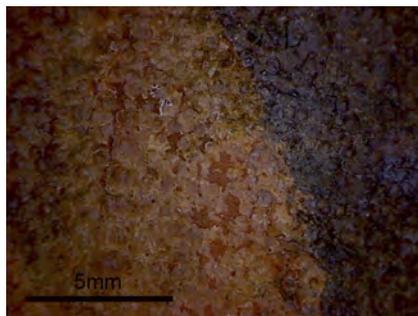
[ill.130] *La forge* (n°inv. 14): écaillage de la couche de protection: craquelures, écailles, soulèvements, lacunes colorées

Ce phénomène est dû aux grandes variations d'humidité dans la galerie (annexe p. 22) qui touchent ces œuvres fragiles. En effet, la technique utilisée par A. Barzaghi-Cattaneo n'isole pas le textile entre la maroufle et la couche picturale à l'huile. La couche de protection protéinique est très contraignante car les protéines développent de grandes forces de cohésion. Dans une majorité des peintures le film est si fin que l'équilibre entre les forces est fragile mais encore stable. En revanche pour certaines, par exemple les peintures marouflées 9 et 14, un feuil s'est formé (CS92, annexe p. 48). Soumis à l'hygroscopie de l'air la structure moléculaire des protéines qui la composent souhaite se modifier. Les contraintes dans ces films augmentent alors (§5.3). Lorsque celles-ci deviennent plus élevées que les forces de cohésion: le film se microfissure (ill.131). En

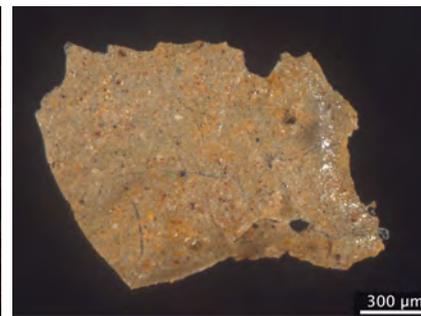
outré, la cohésion de la couche colorée étant faible, le clivage intervient au sein même de la strate et mène à l'écaillage (ill.133). Ce phénomène semble être survenu très tôt, peut-être déjà dans les années 1960 (annexe p. 116).



[ill.131] *La Sagesse* (n°inv. 13): microfissuration, réseau de craquelures pavimenteuses et blanchiment de la couche de protection (ACR)



[ill.132] *La forge* (n°inv. 14) macrophotographie: début d'écaillage



[ill.133] *L'enseignement scolaire* (n°inv. 9): écaille de la couche de protection avec des particules arrachées à la couche colorée originale

Par ailleurs, l'atelier ACR émet l'hypothèse d'un nettoyage légèrement acide ou basique qui pourrait avoir dénaturé la structure des protéines et favorisé ces phénomènes. L'utilisation courante d'eau ammoniaquée ou d'eau et de vinaigre pourrait avoir causé l'usure de la couche de protection, lors d'un possible premier dégrasage (1920-1930 ou 1960?). Ce qui expliquerait également l'inégalité de la couche de protection par endroit (ill.109) (ACR, 2014, relevé des altération, annexe p. 88 à 103).

La restauration actuelle prévoyait une intervention légère: refixage des soulèvements, dégrasage à sec, réintégration des lacunes colorées et des retouches anciennes puis ponctuellement égalisation de la couche de protection (ARC, 2014, annexe p. 82). Les œuvres ont été dépoussiérées puis les soulèvements de la couche de protection avec une partie de la couche picturale refixés avec de la méthylcellulose. Les différences de brillance ont été atténuées sur la toile 3 avec le même médium. Les anciennes retouches qui avaient changé de ton (annexe p. 117), de même que les contrastes de couleur, dus à la perte de la couche de protection, ont été réintégrés avec des pastels et des crayons de couleurs doux (Ibid., p. 83). Les surfaces et les stucs du plafond en plâtre ont été restaurés par l'atelier Fasel afin de retrouver l'ensemble polychrome original (ill.134, 135 et 81) (Fasel C. & Kilchhofer M., 2013-2015, annexe 104 à 112).



[ill.134] Carte postale mise en couleur, env. 1912: Illustration du changement des tonalités dans la salle des pas perdus, sans doute polychromie originale



[ill.135] Vue de la galerie avant la restauration 2013-2015: polychromie de la rénovation de 1982-1983

## Conclusion

Cette étude fut des plus enrichissante tant au niveau historique que technique. Ce fut l'occasion d'effectuer un état de l'art approfondi et de partager les connaissances acquises dans plusieurs pays. Ce qui permis de découvrir l'origine si reculée de cette technologie et son déploiement dans toute l'Europe. La réunion de tant d'œuvres marouflées fut une source inépuisable d'informations et suggéra plusieurs hypothèses sur l'esthétique de telles œuvres ou sur les avantages et les raisons de l'emploi de cette technique en rapprochant et comparant les peintures. Il fut très intéressant de relever la sensibilité du peintre à la peinture mobile ou à la peinture murale. Dans le premier cas la peinture attire les regards et fonctionne comme un tableau collé, tandis que dans le deuxième, le terme de *peinture murale marouflée* proposé prend tout son sens, car la technique qui permet autant de fini que la peinture de chevalet, sert l'architecture: elle souligne ses formes, dialogue avec elle dans les coloris et devient une œuvre murale. La découverte de la palette matérielle utilisée mis en évidence l'adaptabilité du marouflage monumental et donc son crédit auprès des artistes, à même de servir au mieux leur création. D'autres avantages, notamment libérer l'artiste de l'exécution difficile *in situ* et résister, pour un temps, à des conditions climatiques irrégulières et humides, sont considérables et expliquent son utilisation massive au XIX<sup>e</sup> siècle. La mise en avant de la peinture du support primaire en atelier fut, semble-t-il, souvent présenté comme une facilité. Ce qui eut pour conséquence d'ôter, parfois, l'aura de certaines œuvres, une fois identifiées comme étant un marouflage, en supprimant la fascination, légitime, des hommes pour les chefs-d'œuvre exécutés dans des situations critiques, sans recul et sans reprises possibles. Cette recherche approfondie put rendre à cette technologie l'ensemble des étapes appartenant à la mise en œuvre avec sa part de travail sur place. Enfin, l'analyse comparée de toutes ces œuvres mit en évidence la stabilité ou la fragilité de ces ensembles complexes, dans lesquelles l'adhésif de marouflage semble tenir un rôle important. En effet, il semble possible de distinguer le comportement mécanique des œuvres marouflées avec un adhésif aqueux, de celui des œuvres maouflées à base d'huiles siccatives. Les premières paraissent avoir un comportement plus proche des peintures de chevalet, car l'adhésif, devenant plastique avec l'augmentation de l'humidité relative, permettrait la variation dimensionnelle du support textile. La réaction de l'adhésif à l'eau augmente également les risques de décollements. À l'inverse, les maroufles, peu sensibles à l'humidité, deviennent dures et irréversibles: intégrant l'œuvre à la paroi. Les réseaux de craquelures sont plus rares sur ces peintures et solidaires de l'enduit, elles subissent directement les altérations de celui-ci. Ces derniers points mériteraient une recherche plus approfondie que ce travail n'a put qu'introduire.

La difficulté majeure rencontrée fut la découverte incessante de nouvelles œuvres. En effet, l'utilisation de cette technique est si vaste à certaines périodes qu'il fallut se contenter de travailler avec un nombre d'œuvres défini. En outre, il est parfois difficile d'identifier une peinture murale marouflée avec la distance, ce qui vaut, sans doute, à plusieurs œuvres d'être assimilées soit à des peintures murales à l'huile directement peintes sur enduit, soit à des tableaux encadrés. L'utilisation erronée du mot *fresque* pour désigner une peinture murale concourt également à la perte d'informations. Aussi, faut-il à nouveau préciser que cette étude, bien que très complète, ne se veut pas exhaustive, tant à l'étranger qu'en Suisse.

Le travail parallèle sur les peintures du Parlement suisse permit un enrichissement mutuel lors de la définition des différentes caractéristiques des peintures murales marouflées et le relevé *in*

*situ* de la mise en œuvre des toiles de A. Barzaghi-Cattaneo. De plus, les deux peintures murales marouflées majeures du Parlement de Berne (les seize peintures allégoriques de A. Barzaghi-Cattaneo dans la salle des pas perdus et la peinture *Berceau de la Confédération* (Services du Parlement) de C. A. Giron (annexe p. 120 à 135)) sont une illustration heureuse des caractéristiques générales des peintures monumentales marouflées au XIX<sup>e</sup> siècle, en Suisse et en Europe. Commandées par l'État pour un bâtiment officiel, elles représentent la rigidité de l'art officiel. Dans une symétrie étonnante, la première transmet le goût classique académique extérieur, alors que la seconde affiche l'esthétique helvétique naturaliste plus moderne. La première met en avant l'activité de peintre mural de l'artiste tessinois qui conçoit son œuvre en adéquation avec l'architecture, tandis que l'œuvre de C. A. Giron est peinte comme une peinture de chevalet attirant tout les regards vers sa matière colorée intense<sup>99</sup>. En effet, les unes sont initialement conçues comme *peintures murales marouflées*, tandis que l'autre semble avoir été marouflée par nécessité pratique.<sup>100</sup> (Stückelberger J., 1983, p. 114) Au niveau technique également ces deux œuvres se partagent admirablement les possibilités matérielles de cette technologie. Les œuvres des A. Barzaghi-Cattaneo sont marouflées avec un adhésif aqueux, alors que l'œuvre de C. A. Giron est marouflée *à la céruse*. Elles présentent donc deux comportements mécaniques différents. On peut même y voir, de manière anecdotique, les canaux de transmissions principaux de cette technique en Suisse au XIX<sup>e</sup> siècle: à savoir l'influence de l'enseignement et des artistes, du nord de l'Italie et de Paris, de même que, peut-être, l'école genevoise<sup>101</sup>.

99. De la même manière qu'avec A. Barzaghi-Cattaneo, C. A. Giron et H. W. Auer ne sont pas du tout d'accord sur l'esthétique de la peinture murale de la salle du Conseil national. Pour l'architecte l'œuvre doit décorer la salle: «Für den Architekten ist das Bild eine Dekoration des Saales und nichts mehr - ein Teil des Ganzen; es hat sich der übrigen Ausstattung des Saales anzugliedern.» alors que Giron souhaite montrer son œuvre comme une peinture de chevalet isolée et unique. Il en accentue les couleurs et change le niveau de l'horizon. (Müller A., 2002, p. 159)

100. L'œuvre de C. A. Giron devait initialement être tendue sur châssis: «Das Bild sollte laut Vertrag auf einen Holzrahmen gespannt werden, wurde dann aber direkt auf die Wand aufgezogen».

101. C. A. Giron après un apprentissage de peintre sur émail dans la Fabrique genevoise étudie auprès de B. Menn puis dans l'atelier de Alexandre Cabanel (1823-1889) à l'École des beaux-arts de Paris. En 1869, il est désigné pour concourir au Prix de Rome mais étant étranger, il ne peut le remporter et reçoit le Prix du salon et la Croix de la légion d'honneur. Il voyage à travers tout le continent par la suite. (Giron S., 1955, p. 8)

## Références Bibliographiques

ACR, Atelier de Conservation et de Restauration (2014): *Bern, Bundeshausplatz 3, Restaurierung der Wandelhalle: Deckengemälde von Antonio Barzaghi-Cattaneo* (Konservierungs-/Restaurierungsbericht). Granges-Paccot

AGEORGES S. (2006): *Sur les traces des expositions universelles, Paris, 1855-1937 : À la recherche des pavillons et des monuments oubliés*. Paris: Parigramme

AMARGER A. «et al.» (2007): *La Galerie des glaces : Histoire & restauration*. Dijon: Faton

ANTOINE M. «et al.» (2001): *L'Apothéose d'Hercule de François Lemoyne au château de Versailles: Histoire et restauration d'un chef-d'œuvre*. Paris: Alain de Gourcuff

ARGUILLERE Q. (1995): *La dé-restauration et la re-restauration de «l'Assomption» de Jean-Baptiste Pierre, chapelle de la Vierge, église Saint-Roch à Paris*. In: Restauration, dé-restauration, re-restauration. Colloque de ARAAFU sur la Conservation-Restauration. Paris, 5,6 et 7 octobre 1995

BAILLY J. «et al.» (1998): *Bourse de Commerce: restauration de la verrière et du décor*. Direction régionale des Affaires culturelles d'Île-de-France Chambre de Commerce et d'Industrie de Paris. Paris: Patrimoine restauré d'Île de France, non paginé (18 p.)

BECKETT B. (2015): *Die Marouflagen der Aula im historischen Hauptgebäude der ETH Zürich* (Interner Bericht). Zürich: Institut Für Denkmalpflege und Bauforschung Prof. Dr.-Ing. Uta Hassler

BEGUIN A. (2009) : *Dictionnaire technique de la peinture pour les arts, le bâtiment et l'industrie* (3 éd.). Bruxelles: MYG S.A

BENSI P. (2003): *La pittura murale ad olio nel Veneto nel Seicento e nel primo Settecento*. In: *Barockberichte*. Informationsblätter des Salzburger Barockmuseums zur bildenden Kunst des 17. und 18. Jahrhundert (n° 34/35, p. 325-331). Salzburg: Salzburger Barockmuseum

BERGEON LANGLE S. & CURIE P. (2009): *Peinture & dessin : Vocabulaire typologique et technique*. 2 vol.. Paris : Ed. du Patrimoine, Centre des Monuments nationaux

BONNET A. & NERLICH F. «dir.» (2013): *Apprendre à peindre : les ateliers privés à Paris, 1780-1863*. Tours : Presses univ. François-Rabelais

BRESC-BAUTIER G. «dir.» (2004): *La galerie d'Apollon au palais du Louvre*. Paris: Gallimard/Musée du Louvre

BRET J. «et al.» (1998): *La restauration du décor de l'escalier du musée des Beaux-Arts de Lyon*.

In: *Puvis de Chavannes au musée des Beaux-Arts de Lyon*. Paris : Réunion des Musées nationaux

CASEDEVANT M. (2004): *Les toiles marouflées sur enduit: Approche historique et technologique. Reflexion sur une double problématique: la dépose et la réinsertion des œuvres in situ* (diplôme de fin d'études). École nationale supérieure des arts visuels de la Cambre, Bruxelles

CHANG A. (2007): *The materials and techniques of relief elements in John Singer Sargent's Triumph of Religion murals*. Washington: American Institute for Conservation of Historic & Artistic Work. <http://cool.conservation-us.org/cool/osg/wp-content/uploads/sites/8/2015/02/osg011-04.pdf> [10. 03. 14]

Château de Versailles: (2003): *Le Plafond de Mercure, Salon des Nobles de la reine: Histoire d'une restauration*. Paris: Connaissance des arts

COURVOISIER J. (1955-1968): *Les monuments d'art et d'histoire du canton de Neuchâtel*. Les monuments d'art et d'histoire de la Suisse (vol. 33, 1 tom.). Bâle: Birkhäuser, <http://doc.rero.ch/record/17017?ln=fr> [10.05.15]

DE LANGLAIS X. (1968): *La technique de la peinture à l'huile* (4 éd). Paris: Flammarion

DE LA HIRE P. (1733): *Traité de la Pratique de la Peinture*. In: *Mémoires de l'Académie royale des sciences depuis 1666 jusqu'à 1669* (tom. 9). Paris: Compagnie des libraires

DESCHAMPS J., GATIER P.-A. & PITIOT S. (2012): *En 2012, l'Opéra Comique restaure son Grand Foyer*. <http://www.opera-comique.com/sites/TNOC/files/uploads/documents/263-travaux-opera-comique-foyer-2012.pdf> [16.01.2015]

DUPONT-LOGIÉ C., BEAUVAIS L. & CUZIN J.-M. (2000): *Le Pavillon de l'Aurore: les dessins de Le Brun et la coupole restaurée*. Somogy Musée départemental d'Ile-de-France

EDAM C. (2005): *Konservierung und Restaurierung von Gemälden auf Textilien Bildträgern: Eine Terminologische Untersuchung im deutschen und Französischen* (Diplomarbeit). Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Heidelberg

Eidg. Departement des Innern (Hrsg.) (1902): *Das neue Schweizerische Bundeshaus*. Bern: Buchdruckerei Buehler & Co.

Enciclopedia artistica (1903): *Manuale del pittore e decoratore industriale*. <https://archive.org/stream/enciclopediaarti00erbi#page/281/mode/1up> [24.05.2015]

FASEL C. & KILCHHOFER M. (2013-2014): *Bern, Bundesplatz 3, Bundeshaus (Parlamentsgebäude) Sanierung und Neufassung der Stuckdecke in der Wandelhalle* (Arbeitsdokumentation). Berne

Fischer-Restauratoren (1982-1983): *Schlussbericht, Bundeshaus, Wandelhalle Restaurierung der Deckenbilder* (Restaurierungsbericht). Berne

FOLETTI G. (2001): *Arte nell'Ottocento: La pittura e la scultura del Cantone Ticino*. Locarno: Armando Dadò

FOUCART J. «et al.» (1980): *Les Peintures de l'Opéra de Paris : de Baudry à Chagall*. Paris : Arthena

FROIDEVEAUX E. (2008): *Peintures de Salle de Garde: conservation-restauration de cinq portraits à l'huile sur toile démarouflée: Étude et évaluation des méthodes de dégagement de céruse: efficacité, conséquences et toxicologie* (mémoire de diplôme). Institut National du Patrimoine. Saint-Denis-La-Plaine

GODON J. (1877): *La peinture sur toile imitant les tapisseries et son application à la décoration intérieure: leçons pratiques sur l'emploi des couleurs liquides*. Paris: Mary

GOWING R. & PENDER R. (2007): *All Manner of Murals: The History, Techniques and Conservation of Secular Wallpaintings*. London: Eds. Archetype

GRIENER P. & JACCARD P.-A. (2014): *Paris! Paris! Les artistes suisses à l'École des beaux-arts (1793-1863)*. Institut suisse pour l'étude de l'art (SIK-ISEA). Genève: Slatkine

HAPPART I. (1998): *Restauration des peintures de J. de Lalaing, «La Glorification du pouvoir communal», Hôtel de ville de Bruxelles, escalier d'honneur*. In: Bulletin APROA-BRK (3ème trimestre, n° 3). Bruxelles: ASBL, VZW

HENSICK T., OLIVER K. & POCOBENE G. (1997): *Puvis de Chavannes's allegorical murals in the Bonston Public Library: Historic, technique, and conservation*. In: JAIC (36 vol., n° 1). <http://cool.conservation-us.org/jaic/articles/jaic36-01-005.html> [19. 04. 2015], p. 59-81

HEUSSER H.-J. «et al» (1998): *Dictionnaire biographique de l'art Suisse: Principauté du Liechtenstein incluse*. Lausanne: Institut suisse pour l'étude de l'art

HUMPHREYS A. (2011): *Kurzanleitung zur „Gewebestrukturanalyse“ Bildbearbeitung im CS4 Photoshop – Nach Rouba und Lepinski* (Skript). Hochschule der künste Bern, Berne

HUSSON C. & MARTINY M.-L. (1995): *Le cabinet doré de l'hôtel de La Rivière, musée Carnavalet* (étude préliminaire à la conservation-restauration). 2 tom..Paris: IFROA collaboration des départements peinture et sculpture

IGA, Interessengemeinschaft Archäologie (1995): *Tonhalle, kleiner Saal, Kongresshaus Zürich: Farbuntersuchung* (Untersuchungsbericht). Zurich

KLEIN L. (2014): *Chroniques de la rue Dumenge: Rapport de stage de troisième année au sein de l'atelier Vicat-Blanc* (Lyon) (Rapport de stage). Institut national du patrimoine, Paris

KOLLER M. (1990): Die Wandmalereitechniken der Neuzeit. In: *Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken*. Bd. 2. Stuttgart: Philipp Reclam jun

KOLLER M. (1996): *Marouflagemalerei um 1900: Zur Restaurierung des Wiener Parlament-frieses*. In: *Restauo Zeitschrift für Restaurierung, Denkmalpflege und Museumstechnik* (n°6, p. 406-409). Munich: Georg D.W. Callwey GmbH & Co.

KOLLER M. & VIGL M. (2004): Deckengemälde in Marouflagetechnik und ihre Restaurierung. In: *Großgemälde auf textilen Bildträgern* (Restauratorenblätter, Bd 24/25, p. 179-187). Klosterneuburg: Mayer & Comp. Verlagsgesellschaft

KOLLER M. (2005): *La marouflage: Fortuna storica italiana ed europea e problemi del restauro*. Venezia: Arcadia Ricerche

LABREUCHE P. (2011): *Paris, capitale de la toile à peindre : XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècle*. L'art & l'essai (n° 9). Paris: CTHS INHA, Institut national d'histoire de l'art

LAGRANGE M. (2010): Les Peintres italiens en quête d'identité: Paris 1855-1909. Les Essais de INHA. Paris:INHA/CTHS 1855-1909, CTHS

LÉPINE F (2006-2007): *Pierre Paulet (1894-1978) restaurateur de peintures des Musées nationaux* (mémoire de Master 2, UFR d'Histoire de l'Art et d'Archéologie). Paris: Université Paris IV – Sorbonne

LIOT D. & STEDMAN V. (1999): *La restauration de L'éternel printemps, 1908, de Maurice Denis*. In: La Revue du Louvre et des musées de France (n° 5). Paris: Réunion des musées nationaux

MAYER R. (1957): *The Artist's Handbook of Materials and Techniques* (2 éd.). Londres: Faber and Faber

MAYEUR F. & RIVÉ P. «dir.» (1987): *La Sorbonne et sa reconstruction*. Lyon: La Manufacture

MEIER ZU VERL K. (2013): *Das Deckengemälde von Anton Clemens Lünenschloss im Kaisersaal der ehem. Zisterzienserabtei Ebrach* (Diplomarbeit). Technischenuniversität Lehrstuhl für Restaurierung, Kunsttechnologie und Konservierungswissenschaft, München

MIGNOT C. & RABREAU D. «dir» (2011): *Temps Modernes XV<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle* (3 éd). Paris: Histoire de l'art-Flammarion

Monographie de l'Hôtel de Ville de Paris (env. 1900): *Les peintures décoratives*. 2 vol. Paris : A. Guérinet

MORA L.,P. & PHILIPPOT P. (1977): *La conservation des peintures murales*. Bologne : Compositori

MÜLLER A. (2002): *Der verbitterte Bundeshausarchitekt: Die vertrackte Geschichte des Parlamentsgebäudes und seines Erbauers Hans Wilhelm Auer (1847-1906)*. Zürich: Orell Füssli

PACOD-RÈME E. (2000): *La restauration du décor de la voûte de l'annexe de la bibliothèque du Sénat : un chantier, une méthode, en 1980*. In: Coré: conservation et restauration du patrimoine culturel (n°8, p. 54-58). Paris: Errance, Institut international de conservation des œuvres historiques et artistiques. Section française

PAILLOT DE MONTALBERT J.-N. (1829-1851): *Traité complet de la peinture , par M. P\*\*\* de Montabert*. 9 tom.. Paris: Bossange

PEREGO F. (2005): *Dictionnaire des matériaux du peintre*. Paris: Belin

PERNETY A. J. (1757): *Dictionnaire portatif de peinture, sculpture et gravure : Avec un traité pratique des différentes manières de peindre, dont la théorie est développée dans les articles qui en sont susceptibles : ouvrage utile aux artistes, aux élèves & aux amateurs*. Paris: Bauche

PIANZOLA M. (1998): *Menn, Barthélemy*. <http://www.sikart.ch/KuenstlerInnen.aspx?id=4022822&lng=de> [25.06.15]

RICKERBY S. (1995): *Conservation of Lord Leighton's Spirit Frescoes 'War' and 'Peace'*. In: *Conservation Journal* (Issue 17). <http://www.vam.ac.uk/content/journals/conservation-journal/issue-17/conservation-of-lord-leightons-spirit-frescoes-war-and-peace/> [16.03.15]

ROCHE A. (2003): *Comportement mécanique des peintures sur toile: Dégradation et prévention*. Paris: CNRS Éditions

ROSTIN E. (1981): *Rentoilage et transposition des tableaux*. Paris: Puteaux

SCHREIDEN P. (1983): *Jacques Van Schuppen 1670-1751: L'influence française à Vienne dans les arts plastiques au cours de la première moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle*. Bruxelles: Université de Bruxelles

SÉRULLAZ M. (1963): *Les peintures murales de Delacroix*. Paris: Éditions du Temps

Services du Parlement: *Le Palais du Parlement fédéral à Berne, Suisse*. [www.parlament.ch/f/service-presse/parlamentsgebaeude/Documents/broschuere-A5-f.pdf](http://www.parlament.ch/f/service-presse/parlamentsgebaeude/Documents/broschuere-A5-f.pdf) [01.10.13]

SPIELMANN R. (2013): *KEIM Spezifikation Innenrenovation Bundeshaus Wandelhalle* (Untersuchungsbericht). Bern/Worblaufen

STÜCKELBERGER J. (1983): *Die künstlerische Ausstattung des Bundeshauses in Bern* (Lizentiatarbeit). Universität Basel, Bâle

STÜCKELBERGER J. (1985): *Die künstlerische Ausstattung des Bundeshauses in Bern*. In: *Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte* (n°42, vol. 3). Zurich: Karl Schwegler AG, p. 185-234

VIBERT J.-G. (1891) : *La science de la peinture* (6 éd.). Paris: Paul Ollendorff

WERNER G. H. (1781): *Anweisung alle Arten von Prospekten nach den Regeln der Kunst und Perspektiv von selbst Zeichnen zu lernen selbst Anleitung zum Plafond und Freskomalerei* (extrait). n° A1; D1. Erfurt: Reysez. In: Mora L.,P. & Philippot P. (1977): *La conservation des peintures murales*. Bologne : Compositori, p. 456-461

WILLSDON C. A. P. (2000): *Mural Painting in Britain 1840-1940: Image and Meaning*. Col. *Clarendon studies in the history of art*. Oxford: Oxford University Press

## Table des illustrations

[ill.4, 5, 35, 71, 72, 76 et 77] <i>Cappella dell'Annunziata</i> A. Viviani & O. Nelli, 1581 - Isidoro e Matteo Bacchiocca .....	13, 31, 67 et 69
[ill.6] <i>Marienoratorium</i> , M. T. Polak, 1626-27 - Manfred Koller .....	14
[ill.8] <i>San Pantalon</i> , G. A. Fumiani, 1688-1708- <a href="http://www.sanpantalon.it/joomla/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=9:soffitto&amp;catid=9:storia-arte&amp;Itemid=144">http://www.sanpantalon.it/joomla/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=9:soffitto&amp;catid=9:storia-arte&amp;Itemid=144</a> [15.04.15] .....	15
[ill.13] Cour de la Sorbonne, J.-J. Weerts, 1894-1903 - Institut national du patrimoine, Atelier peinture, Paris .....	19
[ill.15] <i>Drapers' Hall</i> , H. J. Draper, 1901 - (Willsdon C. A. P., 2000, pl. IX) .....	20
[ill.17] La Gazette du bâtiment - Sageret E. (1903-1904): Toile Binant. In: Annuaire du bâtiment, des travaux publics et des arts industriels : à l'usage de MM. les architectes, ingénieurs, vérificateurs, métresseurs, entrepreneurs, constructeurs, propriétaires, administrateurs, directeurs, chefs d'ateliers et d'établissements, etc. Paris: Sageret, p. 224, <a href="http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb32781009v">http://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb32781009v</a> [25.04.15] .....	20
[ill.18 et 66] <i>Public library of Boston</i> , J. S. Sargent, 1916 - <a href="http://www.sargentmurals.bpl.org/site/imagesection/13_images.html">http://www.sargentmurals.bpl.org/site/imagesection/13_images.html</a> [25.05.15] .....	21 et 64
[ill.19] Foyer du Grand théâtre de Genève (GE), L. Gaud, 1879- <a href="http://www.geneveopera.ch/opera_4">http://www.geneveopera.ch/opera_4</a> [28.06.15] .....	22
[ill.20] Église Notre-Dame de Vevey: peintures de Otto Haberer-Sinner marouflées en 1897 - Julian James .....	22
[ill.21] Musée d'art et d'histoire de Neuchâtel, L.-P. Robert, env. 1893-1894 - ROBERT L. C. (2012): <i>Les décors en plâtre du plafond de la cage d'escalier du Musée d'art et d'histoire de Neuchâtel: Description, Histoire et Analyse</i> (mémoire de Bachelor). HKB/HEAB, Berne, annexe p. 5 .....	23
[ill.22] Villa Patumbah, <i>Dammenzimmer</i> - ARTHO K. «et al.» (2014): Die Villa Patumbah in Zürich: Geschichte und Restaurierung. Monographien Denkmalpflege (n° 7). Zurich: Kanton Zürich, Baudirektion, Amt für Raumentwicklung, Kantonale Denkmalpflege, p. 256 .....	23

*N. B.: L'ensemble des photographies sont jointes au présent travail sur disque optique. En annexe sont reproduits quelques agrandissements ainsi que les données d'imageries. Les clichés non listés ont été réalisés par l'auteur (pour les photographies de la Wandelhalle avec Chris Richter)*

[ill.23] <i>Santa Domenico</i> , F. Vanni, 1593: - <a href="http://www.viaesiena.it/fr/caterina/itinerario/basilica-di-san-domenico/cappella-caterina">http://www.viaesiena.it/fr/caterina/itinerario/basilica-di-san-domenico/cappella-caterina</a> [26.05.15] .....	24
[ill.24] Palais Lobkovitz <i>Eroica-Saal</i> , J. Van Schuppen, M. Chiarini, G. Fanti, 1720-1723 - <a href="http://www.gutesvombauernhof.at/kaernten/sitemap-navigation/aktuell.html?nid=208">http://www.gutesvombauernhof.at/kaernten/sitemap-navigation/aktuell.html?nid=208</a> [26.05.15] .....	25
[ill.25] <i>Sala del Maggior Consiglio</i> au <i>Palazzo Ducale</i> , après l'incendie de 1577 - <a href="https://www.florence-tickets.com/fr/les-mus%C3%A9es-de-la-place-saint-marc.html">https://www.florence-tickets.com/fr/les-mus%C3%A9es-de-la-place-saint-marc.html</a> [11.05.15] .....	26
[ill.27] Pavillon de l'Aurore, C. Le Brun, 1672 - <a href="http://www.canal-educatif.fr/videos/art/22/lebrun/aurore-le-brun.html">http://www.canal-educatif.fr/videos/art/22/lebrun/aurore-le-brun.html</a> [10.02.15] .....	26
[ill.30] Musée des beaux-arts de Lyon, P. Puvis de Chavannes, 1884 - <a href="http://www.voir-ou-revoir.com/2015/06/musee-des-beaux-arts-de-lyon-juin-2015.html">http://www.voir-ou-revoir.com/2015/06/musee-des-beaux-arts-de-lyon-juin-2015.html</a> [03.05.15] .....	27
[ill.36] Plan de G. Semper, <i>Aula ETHZ</i> , 1865 - Ueli Fritz .....	32
[ill.37] Ibid., Plan du montage des peintures murales marouflées principales de E. J.-B. Bin, entre 1867 à 1870 - Christian Schmidt (Ueli Fritz) .....	32
[ill.38] <i>Apothéose d'Hercule</i> , F. Lemoyne, 1736- (ANTOINE M. «et al.», 2001, p. 136) .....	33
[ill.39] Pavillon de campagne Chatoney, env. 1900 - Ueli Fritz .....	40
[ill.41, 45, 46, 55, 64 et 65] <i>Aula ETHZ</i> , E. J.-B. Bin, 1867-1868 - (Beckett B., 2015) .....	43, 48, 55 et 62
[ill.42] Extrait de l' <i>Enciclopedia artistica manuale del pittore e decoratore industriale</i> - (Enciclopedia artistica, 1903, p. 282) .....	44
[ill.43] Marque de fabrique de A. Binant, 1862 - (Labreuche P., 2003, p. 281) .....	44
[ill.44] Pavillon de l'Aurore, C. Le Brun, 1672 - <a href="http://www.lrmh.culture.fr/cgi-bin/qtp?type=FICH&amp;base=image&amp;opimp=et&amp;lang=fr&amp;pp=44&amp;dp=44&amp;maxref=5&amp;qmodu=EXT&amp;tref=.R28+.R10&amp;quest=[pavillon+de+l%27aurore%2C.R14]&amp;cpres=0&amp;sarg=697265703D3434266E7265703D31343526746368703D70726E">http://www.lrmh.culture.fr/cgi-bin/qtp?type=FICH&amp;base=image&amp;opimp=et&amp;lang=fr&amp;pp=44&amp;dp=44&amp;maxref=5&amp;qmodu=EXT&amp;tref=.R28+.R10&amp;quest=[pavillon+de+l%27aurore%2C.R14]&amp;cpres=0&amp;sarg=697265703D3434266E7265703D31343526746368703D70726E</a> [09.07.15] .....	46
[ill.47] <i>Éternel printemps</i> , M. Denis, 1908 - <a href="http://www.musee-mauricedenis.fr/maurice-denis/quelques-œuvres/article/l-eternel-printemps">http://www.musee-mauricedenis.fr/maurice-denis/quelques-œuvres/article/l-eternel-printemps</a> [17.04.15] .....	49
[ill.48] Bibliothèque du palais Bourbon, E. Delacroix, 1838-1847 - <a href="http://www.assemblee-nationale.fr/14/evenements/delacroix.asp">http://www.assemblee-nationale.fr/14/evenements/delacroix.asp</a> [02.06.15] .....	50
[ill.49] Peinture du plafond de la <i>Kaisersaal der ehem. Zisterzienserabtei Ebrach</i> , A. C. Lünenschloss, 1722 (1938) - (Meier Zu Verl K., 2013, p. 52) .....	50
[ill.50] Annexe de la bibliothèque du Sénat, J. Jordaens, 1641 (1803) - <a href="http://www.senat.fr/patrimoine/annexe_de_la_bibliotheque.html">http://www.senat.fr/patrimoine/annexe_de_la_bibliotheque.html</a> [17.05.15] .....	51

[ill.51] Annexe de la bibliothèque du Sénat, A. F. Callet, 1803.- <a href="http://www.insecula.com/salle/photo_ME0000051258.html">http://www.insecula.com/salle/photo_ME0000051258.html</a> [17.05.15] .....	51
[ill.52] Atelier de Puvis de Chavannes à Neuilly, 1895 - (Hensick T., Oliver K. & Pocobene G., 1997) .....	53
[ill.53] Atelier de J. S. Sargent, env. 1894 - <a href="http://www.sargentmurals.bpl.org/site/restoration/04_tech.html">http://www.sargentmurals.bpl.org/site/restoration/04_tech.html</a> [09.05.15] .....	53
[ill.54] Foyer de l'Opéra Garnier, P. Baudry, 1874 - <a href="http://www.latribunedelart.com/la-restauration-du-grand-foyer-de-l-opera-de-paris">http://www.latribunedelart.com/la-restauration-du-grand-foyer-de-l-opera-de-paris</a> [08.06.15] .....	54
[ill.56] Enroulement d'une peinture sur un cylindre pour le transport - (Klein L., 2014, p. 23) .....	55
[ill.57] Installation des peintures murales marouflées de J. S. Sargent, 1925 - <a href="http://www.sargentmurals.bpl.org/site/restoration/04_tech.html">http://www.sargentmurals.bpl.org/site/restoration/04_tech.html</a> [09.05.15] .....	57
[ill.58] <i>Schlosskapelle</i> de Dürnkrot, anonyme, 1633-1635 -(Koller M. & Vigl M., 2004, p. 180-181) .....	58
[ill.59] Palais Lobkowitz <i>Eroica-Saal</i> , J. Van Schuppen, M. Chiarini und G. Fanti, 1720-1723 - (Koller M., 1990, p. 341) .....	58
[ill.60] <i>Kaisersaal der ehem. Zisterzienserabtei Ebrach</i> , A. C. Lünenschloss, 1722 (1938) - (Meier Zu Verl K., 2013, p. 50) .....	60
[ill.62] Église du Sacré-Cœur, F. Franzoni, vers 1930 - (Klein L., 2014, p. 26) .....	60
[ill.61] Apothéose d'Hercule, F. Lemoyne, 1736- (ANTOINE M. «et al.», 2001, p. 169).....	60
[ill.63] Galerie des glaces Versailles, C. Le Brun, 1683-1685 - (Amarger A. «et al.», 2007, p. 322) .....	61
[ill.67] Bourse de Commerce Paris, V. G. Clairin «et. al.», 1888-1889 - <a href="http://www.insecula.com/œuvre/photo_ME0000062303.html">http://www.insecula.com/œuvre/photo_ME0000062303.html</a> [03.06.15] .....	65
[ill.69] Saint-Gervais-Saint-Protais, Norblin S. - (Casedevant M., 2004, p. 75) .....	66
[ill.70] Saint Eustache, chapelle rayonnante, Paris - (Casedevant M., 2004, p. 77) .....	66
[ill.73] Parlement de Vienne, E. Lebiezki, 1907-1911 - <a href="http://www.wien-vienna.at/blickpunkte.php?ID=1102">http://www.wien-vienna.at/blickpunkte.php?ID=1102</a> [15.06.15], (Koller M., 1996, p. 406).....	67
[ill.74] Galerie des glaces, C. Le Brun, 1683-1685 -(Amarger A. «et al.», 2007, p. 334) .....	69
[ill.75] <i>ETHZ</i> , E. J-B. Bin, 1868-1870 - support de cours Ueli Fritz .....	69
[ill.78] Salle de lecture de la bibliothèque du Sénat, E. Delacroix, 1840-1846 - <a href="http://www.senat.fr/patrimoine/bibliotheque.html">http://www.senat.fr/patrimoine/bibliotheque.html</a> [29.05.15] .....	70

[ill.79] Bâtiment du Parlement - (Services du Parlement).....	71
[ill.80] Situation de l'objet d'étude - (Eidg. Departement des Innern, 1902, p. 23).....	71
[ill.82] Vue de l'ensemble du plafond de la salle des pas perdus avant restauration - Aeby & Vincent Architekten .....	73
[ill.85] <i>Kleiner Tonhallsaal</i> , A. Barzaghi-Cattaneo, 1895 - Kantonale Denkmalpflege Zürich .....	76
[ill.86] Salle des pas perdus en 1902 - (Eidg. Departement des Innern, 1902, p. 42).....	78
[ill.87] Ibid. env. 1911 - Archives fédérales des monuments historiques (AFMH), <a href="https://www.helveticaarchives.ch/bild.aspx?VEID=63072&amp;DEID=10&amp;SQNZNR=1">https://www.helveticaarchives.ch/bild.aspx?VEID=63072&amp;DEID=10&amp;SQNZNR=1</a> [03.04.15] .....	78
[ill.100, 109, 113, 127, 131] Détails des œuvres pendant la restauration 2013-2015, A. Barzaghi-Cattaneo, 1902 - ACR.....	85, 87, 91 et 93
[ill.134] Carte postale mise en couleur, env. 1912 - <a href="http://www.parlament.ch/d/service-presse/fotogalerie/wandelhalle/Seiten/default.aspx">http://www.parlament.ch/d/service-presse/fotogalerie/wandelhalle/Seiten/default.aspx</a> [22.03.15] .....	93
[ill.135] Vue de la galerie avant la restauration 2013-2015 - Aeby & Vincent Architekten (modification D. G) .....	93

## Table des institutions et ateliers citées

AEBI & VINCENT	Architekten SIA AG
<i>Adresse:</i>	Monbijoustrasse 61, 3007 Bern
<i>Personne de contacte:</i>	Philippe Morf
Atelier ACR	Atelier de Conservation et de Restauration Sàrl
<i>Adresse:</i>	Route de Chantemerle 35, 1763 Granges-Paccot
<i>Personne de contacte:</i>	Monika Dannegger Flamm Flavia Zubrunn
Atelier Fasel	Atelier Fasel - Restaurierungen
<i>Adresse:</i>	Mariahilfstrasse 51, 1712 Tafers
<i>Personne de contacte:</i>	Christoph Fasel
Atelier Fischer	Fischer & Partner AG Restauratoren
<i>Adresse:</i>	Mattenenge 10, 3011 Bern
<i>Personne de contacte:</i>	Michael Fischer-Scherler
INP	Institut national du patrimoine
<i>Adresse:</i>	124, rue Henri Barbusse, 93300 Aubervilliers
<i>Personne de contacte:</i>	Patricia Vergez
SUPSI	SUPSI - Dipartimento ambiente costruzioni e design Conservazione
<i>Adresse:</i>	Campus Trevano, Via Trevano, 6952 Canobbio
<i>Personne de contacte:</i>	Giacinta Jean

## Déclaration sur l'honneur et droit de jouissance

*Je déclare par la présente avoir réalisé ce travail de manière indépendante et n'avoir employé aucune autre source que celles mentionnées. Les citations textuelles ou en substance sont référencées comme telles.*

*Je concède à la Haute école des arts de Berne HEAB et à la filière Conservation et restauration les droits de reproduction et de distribution.*

Berne, le 14 juillet 2015

Deborah Gos