Le savoir technique dans l'art de peindre au Moyen Âge : les modes opératoires décrits dans le *Liber Diversarum Artium* (MS. H277, bibliothèque de l'école de médecine de Montpellier)

Anne Leturque

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/insitu/10646>

DOI : 10.4000/insitu.10646

ISSN : 1630-7305

Éditeur

Ministère de la culture

Référence électronique

Anne Leturque, « Le savoir technique dans l'art de peindre au Moyen Âge : les modes opératoires décrits dans le *Liber Diversarum Artium* (MS. H277, bibliothèque de l'école de médecine de Montpellier) », *In Situ* [En ligne], 22 | 2013, mis en ligne le 15 novembre 2013, consulté le 19 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/insitu/10646> ; DOI : 10.4000/insitu.10646

Ce document a été généré automatiquement le 19 avril 2019.

In Situ Revues des patrimoines est mis à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Le savoir technique dans l'art de peindre au Moyen Âge : les modes opératoires décrits dans le *Liber Diversarum Artium* (MS. H277, bibliothèque de l'école de médecine de Montpellier)

Anne Leturque

Communication présentée lors des journées d'études consacrées à l'*Actualité de la recherche en peinture murale*, organisées par le musée des Monuments français les 25 et 26 octobre 2011, à la Cité de l'architecture et du patrimoine.

- 1 Ces quelques pages ont pour but de présenter une partie des recherches entreprises dans le cadre d'une thèse doctorale engagée depuis maintenant une année¹. Lors d'un inventaire des peintures murales et des panneaux peints roussillonnais des XII^e et XIII^e siècles, réalisé dans le cadre de recherches en Master 1 et 2, des questionnements au sujet du savoir technique dans l'art de peindre au Moyen Âge sont apparus. La collecte de données a conduit à la consultation en archives des comptes-rendus de restaurations et des études préalables. Les observations macroscopiques *in situ* ont permis d'affiner la compréhension des techniques et des matériaux mis en œuvre dans ces décors des XII^e et XIII^e siècles. La nécessité de confronter alors ces résultats au savoir écrit contemporain a ainsi peu à peu retenu notre attention. Nous explorerons donc ici une partie du savoir contenu dans un traité de peinture singulier, le *Liber Diversarum Artium*, dont le manuscrit est conservé à la bibliothèque de l'école de Médecine de Montpellier sous la côte MS H277.

Le manuscrit de Montpellier

- 2 Le manuscrit de Montpellier regroupe 26 textes en 163 folios. Un grand nombre d'entre eux est consacré aux usages médicaux des plantes ou des animaux. La plupart ont une dimension magique plus ou moins prononcée. Le traité qui nous intéresse occupe 21 folios. Il présente une grande originalité à plusieurs égards. Son contenu est remarquable notamment à travers l'introduction de la notion de *designacio* mais aussi parce qu'on y lit des indications qu'on ne retrouve nulle part ailleurs pour le moment. Enfin, contrairement à d'autres écrits du même type, il semble possible de l'utiliser comme un manuel de peintre. Sa structure met l'accent sur l'art de la peinture en fonction de ses différents supports et l'auteur propose un *modus operandi* singulier pour cette époque. L'auteur s'efforce d'atteindre une exhaustivité de l'information, incluant par exemple les outils de travail et leur fabrication. Mark Clarke a publié en mai 2011 une nouvelle transcription du texte original du *Liber Diversarum Artium*. Sa traduction en anglais est accompagnée d'un appareil critique très dense². L'utilisation de cette publication et du texte original permet de proposer une approche différente, basée sur l'analyse des modes opératoires développés dans le traité.
- 3 Ce livre de recettes est représentatif d'un savoir technique dont la tradition écrite semble antérieure au XIV^e siècle. Même si l'auteur reste anonyme, ce traité est daté des environs de 1300. Plusieurs arguments concourent à cette datation. Le premier consiste dans l'identification des sources du *Liber*. Les textes dont il s'inspire et qu'il reprend quelquefois textuellement sont tous antérieurs à cette date. La plus ancienne référence du *Liber* de Montpellier est Vitruve (1^{er} siècle avant Jésus Christ) dans le chapitre sur les proportions humaines³. Quelques recettes pour produire des couleurs sont reprises des *Mappae Clavicula* ou copiées des *Libri Eraclii* (Xe et XII^e siècles)⁴. Certains chapitres semblent davantage relever de la tradition byzantine, mais la source principale du *Liber* de Montpellier reste le *De diversis artibus* de Théophile (XII^e siècle), notamment pour la peinture des images, des ornements et des bordures⁵. Un autre élément de datation important a été soulevé, l'or musif n'apparaît pas dans le traité alors que son emploi est très répandu dans l'enluminure du XIV^e siècle⁶.
- 4 Le livre I de Théophile, qui traite de l'art de la peinture, se retrouve en partie dans le *Liber* de Montpellier. Cependant, à l'instar de Théophile, l'auteur du *Liber* de Montpellier a réparti les informations sur la peinture en trois livres distincts : sur manuscrit, sur bois et sur mur. Il va considérer de façon secondaire, dans le quatrième livre, les autres arts (travail du métal, du cuir, du tissu, de la céramique et du verre)⁷. Ainsi, le premier livre traite principalement de l'art de l'enluminure (préparation des pigments, liants, colles, supports et métaux utilisés dans la peinture de manuscrit) ; le second aborde la peinture sur bois, tant décorative que sur panneaux ; le troisième développe deux arts de la peinture monumentale, celle sur mur et celle sur plafond de bois.
- 5 L'information contenue dans le *Liber* de Montpellier peut être organisée selon cinq grands principes que suit le peintre pour pouvoir exécuter sa peinture : le dessin, la fabrication des couleurs, leur mélange, l'emploi des couleurs dans la peinture, la décoration avec l'or et l'argent. À ce *modus operandi* s'ajoute le souci de la qualité du support, de sa préparation et les précautions indispensables à la mise en œuvre de la matière.

Du dessin à la peinture monumentale : les étapes d'un apprentissage

- 6 Dans le traité conservé à Montpellier, le dessin est présenté comme la base de toute peinture et la première étape de la formation artistique. Dès le prologue du livre I, on lit : « (...) *designacio est fundamentum istius operis* » et au chapitre 1 du même livre « (...) *primo adiscere debes designare* ». Les élèves apprennent comment les choses doivent être faites. Ils doivent savoir tracer une ligne droite, droite, une véritable courbe, courbe, un carré, carré, etc.⁸, ils doivent apprendre à dessiner des figures humaines nommées *ymagines*, des fleurs, des feuilles, des vrilles de vigne, des torsades, des lignes longues et droites, des trônes carrés et rectangulaires, diverses sortes d'oiseaux, d'animaux, de poissons, en somme, tout ce qui peut se toucher et se voir sur terre, « ...*omnia ea quae in orbe tangi et videri possunt* ». Cet apprentissage se fait d'après modèles. Ce stockage d'informations pratiques et mimétiques semble constituer le vocabulaire formel du peintre. La préparation de l'image elle-même se fait sur la base d'un croquis préparatoire avec pointe de plomb⁹, compas et règle. La formule « *sestum et rigula* » apparaît à de nombreuses reprises dans le texte. À la question du dessin est associée celle de la proportion, directement copiée de Vitruve¹⁰. La « créature humaine » est le plus important des sujets de peinture et la construction correcte de l'image doit s'appuyer sur les bonnes proportions de son sujet. On peut déduire quelques grandes règles dans l'apprentissage du dessin impliquant le déploiement de nombreuses qualités. Le dessin demande beaucoup d'exercice et prend du temps. Les premières esquisses des élèves peintres se tracent au stylet sur une tablette de bois, semble-t-il blanchie avec un mélange de blanc d'os et de savon¹¹. Ces descriptions nous ont amené à consulter le travail d'Élisabeth Lalou sur la question des tablettes de cire, connues depuis l'Antiquité et très usitées au Moyen Âge¹². Les allusions aux tablettes de cire dans les textes littéraires et les représentations iconographiques ne manquent pas. Pour l'enlumineur médiéval, une « table » ou *tabula* semble pouvoir désigner une tablette de cire, même si ce terme revêt plusieurs sens¹³. Parmi les nombreuses formes qu'elle emprunte, et les différents usages qu'elle recouvre, celle qui nous intéresse le plus ressemble davantage à une ardoise ou à un cahier de brouillon. Les tables à écrire sont souvent constituées de buis, mais peuvent être taillées dans n'importe quel autre bois¹⁴. Il s'agit la plupart du temps d'une planchette creusée en cuvette dans laquelle on coule de la cire mêlée à diverses substances, surtout de la poix, composée de résine et de térébenthine, mêlées à une graisse ou à de l'huile de lin. La cire qui y est coulée, est diversement colorée, noire le plus souvent, elle peut aussi être verte, rouge, jaune ou de cire incolore. Un des usages avéré des tablettes de cire est celui destiné aux enfants et aux étudiants qui prennent des notes durant les cours ou les sermons. Élisabeth Lalou fait aussi référence au moine anglais, Alexandre de Neckam, qui conseille à l'apprenti orfèvre l'usage de tablettes de cire sur lesquelles on esquisse des fleurons¹⁵. La tablette décrite dans le *Liber* est quelque peu différente mais son utilisation semble proche : l'entraînement de l'apprenti peintre se fait sur un équivalent de la tablette de cire. L'auteur du *Liber Diversarum Artium* recommande de blanchir le bois avec du savon et du blanc d'os. Au chapitre 26 du livre I, nous trouvons la recette du savon dit de Judée, de Gaule ou de Sparte. Pour le réaliser, il faut faire bouillir du suif filtré avec de la lessive caustique et y ajouter de la cendre de lupins, de fèves, de lentilles ou de pois. Ce mélange

semble davantage s'apparenter à de la cire à cacheter que l'on exécute habituellement au XVII^e siècle¹⁶.

- 7 À la lumière de ce qui précède, il faut donc d'abord pratiquer le dessin sur du brouillon. L'auteur du texte de Montpellier fait explicitement référence à des modèles déjà dessinés ailleurs, que l'on garde avec soi. Il introduit là une autre pratique que celles des tablettes de cire, en expliquant comment fabriquer un calque¹⁷. Son explication fait penser au 1^{er} chapitre du *Guide de la peinture* du moine athonite Denys¹⁸ qui s'intitule : « Comment il faut lever des calques » et dans lequel le moine Denys donne une description bien plus complète que l'auteur du *Liber Diversarum Artium*.
- 8 Après s'être exercé à tout dessiner comme il se doit, après avoir sélectionné et conservé des modèles et réfléchi à la composition d'une œuvre, il est alors possible de la dessiner sur une page de parchemin. Ce premier travail de composition se conçoit avec une pointe de plomb, un compas et une règle. La confection des outils fait partie du savoir que doit détenir le futur peintre¹⁹. Des schémas, aujourd'hui perdus, accompagnaient à l'origine les explications auxquels le texte fait référence. Pour faire une pointe de plomb, il faut faire fondre une part de cuivre puis trois parts de plomb avec du charbon comme il est d'usage chez les fondeurs. Le compas est fabriqué avec du plomb et du bois. La règle doit être en bois. Avec du cinabre détrempé, il faut repasser sur le travail déjà conçu et enlever les traces superflues avec de la mie de pain blanc. L'auteur explique ensuite comment on frotte la page, avant que les couleurs ne soient appliquées, avec une dent de chien ou de loup²⁰ ou une pierre que l'on nomme *ematite*²¹. Un dessin accompagnait vraisemblablement l'explication pour réaliser cet outil dont la dent est collée sur une poignée. Une table fixe, plate et carrée, fabriquée dans un bon bois, est placée sous cette feuille pour pouvoir réaliser cette opération²².
- 9 **(fig. n°1)** Le folio 3 de l'*Évangélaire de Saint-Michel de Cuxa* (XII^e siècle), montre comment peut s'organiser, sur une page, la construction géométrique d'un décor. Au centre, le trou laissé par une pointe, d'un compas probablement ; des tracés, à peine marqués, peut-être gommés à la mie de pain semblent structurer la composition suivant un axe central. On distingue d'autres traits sous-jacents. L'ensemble du dessin est vraisemblablement repassé avec une encre de couleur bistre, à main levée, excepté lorsqu'il s'agit de cercles ou d'ellipses. Le tracé plus net laisse penser qu'une plume ou un pinceau fin a peut-être été fixé au compas. Contrairement aux indications du *Liber*, on ne retrouve pas ici de cinabre détrempé. Cependant, la fabrication de l'encre décrite dans le traité conservé à Montpellier peut aider à identifier celle observée dans l'*Évangélaire*. La recette proposée est à base de noix de gale et de gomme arabique²³. Dans cette recette, il décrit d'une façon exemplaire comment obtenir du noir de fumée. En diluant cette suie à la gomme, on peut obtenir une couleur bistre²⁴.

Figure 1

FOLIO 3 DE L'ÉVANGÉLAIRE DE SAINT-MICHEL DE CUXA (XII^E SIÈCLE) CONSERVÉ À LA BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE DE PERPIGNAN SOUS LA CÔTE MS 2. CONSTRUCTION GÉOMÉTRIQUE DU DÉCOR, TROU LAISSÉ AU CENTRE DE LA PAGE PAR LA POINTE D'UN COMPAS, TRACÉS CENTRAUX PROBABLEMENT GOMMÉS À LA MIE DE PAIN, DESSIN REPASSÉ À L'ENCRE DE COULEUR BISTRE, 2009.

© BIBLIOTHÈQUE MUNICIPALE DE PERPIGNAN.

- 10 Au chapitre 8 du livre III du *Liber Diversarum Artium*, il est dit que la méthode pour dessiner sur mur est la même que celle pour dessiner sur bois. On emploie une pointe de fer ou d'acier, un pinceau, un compas, une règle, une ficelle ou un *condermenia sectam de carta*. Les différents auteurs consultés n'ont pas trouvé le sens précis du mot *condermenia*. Ils suggèrent comme traduction possible le cordeau (*corda minia*), l'équerre et la mine de plomb (*norma, linea*), un crayon de cire rouge (*cerula miniata*), un carton (*contra-moenia*) ou un gabarit²⁵. Dans un article paru en 1994, Doris Oltrogge souligne que le terme *carta* est employé pour désigner le parchemin. Ainsi, si on retient cette traduction pour *carta*, la formule complète, *condermenia* « de parchemin » serait traduite au mieux par un carton ou un gabarit de parchemin.

Figure 2

ABBAYE SAINTE-MARIE D'ARLES-SUR-TECH, DÉCORS GÉOMÉTRIQUES DE LA TOUR SUD-OUEST MONTRANT DES TRACÉS AU CORDEAU (DATATION EN COURS, PROBABLEMENT DU XIII^e SIÈCLE).

PHOT. LETURQUE, ANNE, 2007. © ANNE LETURQUE.

- 11 L'observation de certaines peintures montre que plusieurs techniques peuvent être employées sur la même œuvre, en fonction du tracé souhaité. À Arles-sur-Tech, les décors géométriques de la tour sud-ouest (XIII^e siècle) montrent des tracés au cordeau (**fig. n°2**) et des incisions faites au compas (**fig. n°3**). À Saint-Martin de Fenollar, sur la scène des Rois Mages (Premier quart du XII^e siècle), des incisions se trouvent au niveau des séparations de registre. Le peintre a également intégré le rebord saillant du mur comme séparation de registre, et il semble que l'incision effectuée à mi-mollet des Rois Mages soit davantage un repentir. Des tracés au cordeau sur la tenture et une mise en place à l'ocre dilué pour des dessins de figures ou d'ornements sont visibles (**fig. n°4**).

Figure 3

**ABBAYE SAINTE-MARIE D'ARLES-SUR-TECH, DÉCORS GÉOMÉTRIQUES DE LA TOUR SUD-OUEST MONTRANT DES INCISIONS FAITES AU COMPAS (DATATION EN COURS, PROBABLEMENT DU XIII^E SIÈCLE).
PHOT. LETURQUE, ANNE, 2007. © ANNE LETURQUE.**

Figure 4

ÉGLISE DE SAINT-MARTIN DE FENOLLAR, MUR NORD : PEINTURE DE L'ABSEDE, TRACÉS AU CORDEAU DE LA TENTURE (XII^E SIÈCLE).

PHOT. LETURQUE, ANNE, 2011. © ANNE LETURQUE.

- 12 L'auteur du *Liber Diversarum Artium* décrit au chapitre 28 du livre I, comment dessiner, développer et peindre des trônes rectangulaires. À cette occasion, il documente la fabrication d'un pinceau par un croquis et en explique comment procéder à sa fabrication : le *penellus* est fait avec un petit paquet de poils de la queue d'un animal – il ne précise pas lequel –, ces poils sont liés entre eux et insérés dans l'axe central creux d'une plume (fig. n°5).

Figure 5

CROQUIS AIDANT À LA FABRICATION D'UN PINCEAU, F. 92 R. DU *LIBER DIVERSARUM ARTIUM*, MS H277, BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

© BIBLIOTHÈQUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

- 13 En dehors du *Liber*, seul Cennino Cennini (*Il libro dell'arte*, 1437) traite longuement de l'apprentissage du dessin dans la formation de l'artiste. La durée de la formation de celui-ci est d'au moins 12 ans, mais la méthode d'apprentissage, y compris du dessin, est différente. Cennino Cennini va souligner l'importance de l'étude des grands maîtres comme l'apprentissage du relief et du mouvement. Dans les autres traités médiévaux, le dessin n'est mentionné qu'incidemment, comme, par exemple, dans le manuscrit de Naples du XIV^e siècle, au chapitre 14, qui indique que l'assiette pour placer l'or devra remplir le dessin préparé²⁶. Toutefois, on peut trouver des conceptions du dessin semblables à celles du *Liber Diversarum Artium* dès le XII^e siècle. Alexandre Neckam (1157-1217) envisage le dessin comme faisant partie de l'apprentissage artistique²⁷.

Du dessin au mélange des couleurs : un savoir complexe

- 14 Le mélange des couleurs renvoie à une version augmentée du *De coloribus et mixtionibus* de la *Mappae Clavicula*. La notion de *mixtura* ne semble pas s'apparenter à un simple mélange mais à un système complexe de couleurs qui sont mutuellement associées dans le modelé de la peinture. Ce mélange est donc à la fois matériel et visuel dans la présence côte à côte de couleurs différentes. Il y a d'abord l'application de la couleur de fond (plusieurs pigments mélangés ou non), le modelé est ensuite peint sur ce fond avec une ou deux couleurs plus foncées et une plus claire. Lorsqu'il décrit l'application des couleurs d'une image, il suit le modèle proposé par Théophile et commence lui aussi par la création des visages, des vêtements, etc. Pour les éléments secondaires (architecture, paysage, ornements, arrière-plan des enluminures), il s'inspire d'une ou de plusieurs autres sources. Dans le prologue du livre III, l'auteur du *Liber* de Montpellier précise la façon dont on « décore de couleurs », un mur et un plafond (chapitre 1), comment on y applique l'or et l'argent, comment les couleurs sont appliquées, détrempées et dégradées. Nous nous intéresserons ici uniquement au travail sur mur. Dans le texte, il est précisé que l'on emploie sur un mur les mêmes couleurs que celles servant à peindre sur bois, excepté pour la vraie fresque où l'on prend comme blanc la chaux alors que, dans la peinture *a secco*, on se sert de plâtre, d'os calcinés ou d'une autre matière que l'on nomme *cridir*²⁸. L'emploi de certains pigments ou colorants est banni sur bois comme sur le mur. L'orpiment ne s'emploie pas du tout sur un mur. Dans la note qui clôt le chapitre I du livre III, il est dit que le vert d'Espagne, *viride hispanicum* (équivalent du vert-de-gris de Théophile) n'est pas utilisable sur les murs à la différence du vert salé²⁹.
- 15 Au chapitre 2, l'auteur du *Liber* de Montpellier explique comment peindre à fresque sur un mur : il faut peindre à l'eau de chaux, dite « *austa de creta* ». Le phénomène de carbonatation qui fixe les pigments à la surface ne nécessite pas l'emploi d'un liant. Pour autant, on peut broyer indifféremment les couleurs à l'eau ou à l'eau de chaux. À la différence du Moine Théophile, l'auteur du *Liber* semble connaître l'usage de la peinture à fresque et comprend la nécessité de la distinguer d'une peinture à sec qui se justifie par l'emploi d'un liant. La détrempe à la chaux permet d'apporter une plus grande solidité aux couleurs appliquées sur mur. Pour ce faire, il faut mêler vigoureusement de la chaux vive et de l'eau dans un vase, la laisser déposer et broyer les couleurs avec cette eau, excepté le bleu³⁰, le vert, le cinabre³¹ et l'orpiment. Ce dernier ne pouvant pas être employé sur les murs, quelle que soit la méthode d'exécution adoptée, il est remplacé par

un autre jaune, l'ocre jaune. C'est dans ce sens « générique » que doit être pris ici le terme employé *croco* et non dans le sens de la couleur végétale *crocus sativus L.* ou safran cultivé, nommé dans le *Liber safran d'Espagne, de Yspania*. Sa fragilité est connue, il ne pourrait probablement pas résister au contact de la chaux, ni à l'exposition de l'air et de la lumière. L'*açuri* est quant à lui broyé à la colle de poisson en y incorporant très peu de jaune d'œuf. Le vert salé est broyé avec du suc de plantes. On le laisse sécher et on l'applique avec du lait de chaux. En ce qui concerne le cinabre, il faut le mêler avec de l'œuf et de l'eau dans un vase en agitant. On peint sur mur sec avec toutes les autres couleurs que l'orpiment, en les agglomérant à du blanc d'œuf battu et du jaune mêlés d'une plus grande partie d'eau³². On constate l'emploi de plusieurs liants sur une même peinture, qu'il s'agisse de l'application des couleurs ou de leur broyage. Ce seul chapitre fait référence à cinq liants différents. Le *liber* n'est pas un cas isolé. L'usage combiné de liants est présent dans plusieurs manuscrits médiévaux comme dans les traités d'Heraclius (Xe-XII^e siècles) ou de Pierre de Saint-Audemar (XII^e siècle). On y mélange du jaune d'œuf et de l'huile, de la caséine et de la chaux, de la gomme et de la myrrhe, de la colle animale et du miel, etc.³³. La question du mélange ou de l'association des couleurs renvoie à tous les champs développés dans le livre I où il est expliqué quelles couleurs employer, comment les superposer et les mélanger pour peindre la figure humaine, les fleurs, les vignes, les champs (en fait un paysage), les vêtements, etc. Ces superpositions semblent plus simples lorsqu'on les applique sur mur.

- 16 Le chapitre 5 du Livre III détaille précisément la façon de peindre les vêtements sur mur et renvoie au Livre I, chapitre 28. Pour faire les dégradés et les ombres sur les vêtements, on agit comme sur bois, sur parchemin. Pour autant, la peinture sur mur nécessite quelques adaptations. Deux notes viennent commenter ce chapitre. La première précise – et c'est très intéressant pour nous – que les murs sont d'abord préparés par les maçons et que s'ils doivent être peints, il faut qu'ils soient entièrement couverts avec la *sinopida*³⁴, préalablement détrempee avec de l'eau et de l'œuf. Il ne s'agit pas là de peindre *a fresco* mais *a secco*. La couleur de fond est dans ce cas la *sinopida*. La mention de la préparation des murs par les maçons renvoie à leur revêtement avec de la chaux bien tamisée et l'application de celle-ci à la truelle.

Conclusion

- 17 Si l'on suit la logique de l'auteur du *Liber*, on apprend d'abord à dessiner sur une tablette de bois, puis sur une page de parchemin, sur un panneau de bois, et enfin sur un mur. Le peintre doit avoir une connaissance poussée du dessin, mais aussi des pigments et des liants. Les matières colorantes sont ordonnées en groupes de couleurs (bleu, noir, rouge, violet, blanc, vert, jaune). Dans chacun de ces groupes, l'information est rassemblée et organisée systématiquement : d'abord la nature puis la préparation des couleurs artificielles, si nécessaire leur purification et, enfin, la façon de les broyer et de les amalgamer avec un liant. Au-delà des matériaux de la couleur et de leur préparation, un aspect nous semble fondamental pour la réalisation d'une œuvre peinte, il s'agit de l'attention portée aux outils, à la préparation du support, au dessin et à la maîtrise de la technique d'exécution des peintures. L'auteur du *Liber* de Montpellier s'applique à préciser ce savoir-faire et réorganise le savoir contenu dans les textes qu'il avait à sa disposition.

- 18 La volonté de restructuration du savoir dont fait preuve l'auteur vise à donner un aperçu le plus complet possible du geste de travail. L'ordre d'apprentissage proposé par l'auteur du *Liber* (tablette de bois, page de parchemin, panneau de bois, et mur) a sa cohérence : la surface à peindre et l'échelle changeant, l'organisation du travail et les matériaux employés se voient modifiés en fonction du support, mais les outils et les compositions restent sensiblement les mêmes. Les liens entre ces différents arts semblent tout à fait pertinents quant à la méthode de travail du peintre. L'acquisition du savoir du peintre depuis l'apprentissage du dessin sur tablette, à la constitution de son stock de modèles, semble rendre progressivement possible l'œuvre monumentale. Ce traité est d'un genre nouveau, son application pas à pas paraît possible. Si cela s'avérait, nous pourrions alors parler alors du « Manuel des arts de la peinture, de Montpellier ».

NOTES

1. - Travaux dirigés par Mme Géraldine Mallet et M. Manuel Castiñeiras.
2. - CLARKE, Mark. *Mediaeval painters, materials and techniques: the Montpellier liber diversarum arcium*. Londres : Archetype editions, 2011. Malgré une transcription déjà très ancienne, le *Liber Diversarum Artium* a été peu étudié. Il apparaît à peine dans l'historiographie et l'étude des traités du Moyen Âge sur la peinture dont les plus connus sont la *Mappae clavicula* et le *Diversis Artibus* de Théophile. Le seul essai de traduction en français d'une partie du *Liber* de Montpellier dont nous avons connaissance date de 1979 : ROSE, Jean-Pierre. *Le « liber diversarum artium », MS. Lat. 277-N° 17, bibliothèque de l'école de médecine de Montpellier*. Mémoire de maîtrise spécialisée en histoire régionale sous la direction de Jacques Bousquet. Montpellier : octobre 1979. Un seul article propose une lecture de ce traité : OLTROGGE, Doris. « [Cum cesto et rigula] ». L'organisation du savoir technologique dans le *Liber Diversarum Artium* de Montpellier et dans le *Diversis Artibus* de Théophile ». *Encyclopédies Médiévales*, 2004, Cahiers Diderot n°10.
3. - VITRUVÉ. *De architectura*, III, 1.
4. - PHILIPPS, Thomas. « *Mappae Clavicula*, a treatise on the preparation of pigments during the Middle Ages ». *Archeologia*, 1847, n° 32, p. 183-244. PETZOLD, Andreas. « *De coloribus et mixtionibus : the earliest Manuscripts of a romanesque illuminator's handbook* ». *Making the medieval book : techniques of production*. Londres : Ed. Linda L. Brownrigg, 1995, p. 56-65. MERRIFIELD, Mary. *Medieval and renaissance treatises on the art of painting*. New York : Dover publications, 1849, 1967, 1999, p. 166-257, p. 69. CLARKE, Mark. *Ibidem*, p. 9 et 12.
5. - DODWELL, Charles. *Theophilus. De diversis artibus*. Londres, 1961. JOHNSON, Rozelle, Parker. « The manuscripts of the *Schedula* of Theophilus presbyter ». *Speculum*, 1938, n° 13, p. 86-103. OLTROGGE, Doris. *Ibidem*, p. 70. CLARKE, Mark. *Ibidem*, p. 15-16.
6. - OLTROGGE, Doris. *Ibidem*. LETURQUE, Anne. « Le *Liber Diversarum Artium* (ms H 277, fol. 81v. – 100 v., bibliothèque de l'école de médecine de Montpellier) : un intérêt renouvelé ». *Les Cahiers de Saint-Michel de Cuxa*. Perpignan, 2011. L'or musif ou mussif est une combinaison d'étain et de soufre de couleur or.
7. - Le quatrième livre est plus hétérogène, évoquant le travail de l'orfèvrerie (dorure, argenture, étamage des métaux), la teinture des textiles et du cuir, la production et la coloration des céramiques, le travail des verres colorés et, enfin, quelques recettes alchimiques ou fantastiques.

8. - « *Scias tenere tracta recta, recta ; rotunda vero, rotunda ; quadra, similiter, quadra (...)* » (Livre I, chapitre 1).
9. - Les peintres de manuscrit se servent principalement de la pointe de plomb pour esquisser les miniatures, mais aussi pour marquer les réglures (marges et alinéas des pages des manuscrits qui en régularisent la mise en page) ; on en voit d'ailleurs encore les traces sur les feuillets de certains manuscrits. Dans son *Traité des Arts*, Cennino Cennini écrit que l'« on peut dessiner avec le plomb susdit après ou sans préparation préalable à l'os » (chapitre XII). Un autre avantage non négligeable, propre à la ligne du plomb, est de pouvoir s'effacer avec de la mie de pain sur quasi toutes les surfaces, sur lesquelles elle laisse néanmoins une marque légèrement incrustée.
10. - Voir VITRUVÉ, Livre III, chapitre 1, paragraphes 2 et 3 et le *Liber Diversarum Artium*, Livre I, chapitre 1 : « *De modo et natura designandi* », colonne 2.
11. - « *Primo adiscere debes designare in lignea incretata cum albo de ossibus et sapone, ut mos est, et cum grafio...* ». L'expression « *ut mos est* » renvoie à la notion de coutume, et donc à une pratique répandue.)
12. - LALOU, Elisabeth. *Les tablettes de cire médiévales*. Bibliothèque de l'école des chartes. Paris : 1989, tome 147, p. 123-140.
13. - GODEFROY, Frédéric. *Dictionnaire de l'ancienne langue française et de tous ses dialectes du IX^e au X^e siècle*. Paris, 1937-1938. DU CANGE (du Fresne), Charles. *Glossarium mediae et infimae latinitatis*. Paris, 1678. GAY, Victor. *Glossaire archéologique du Moyen Âge et de la Renaissance*. Paris, 1928.
14. - Voir les tables à écrire décrites dans les statuts des tabletiers de Paris au XIII^e siècle. BOILEAU, Étienne. *Du Livre des métiers d'Étienne Boileau*. Paris : éditions René de Lespinasse et François Bonnardot, 1879, p. 144.
15. - Voir DU MERIL, Edelestand. « De l'usage non interrompu jusqu'à nos jours des tablettes de cire ». *Revue archéologique*, t. 2, 1860.
16. - La matière à base de savon qui sert à remplir les tablettes dans le *Liber Diversarum Artium* de Montpellier s'apparente davantage à la cire à cacheter telle qu'elle est décrite au XVII^e siècle.
17. - « *Recipe cartam pulcrum et subtilem que subtiliter abradatur : postea in oleo lini conficiatur et in pinguedine galine, et in circulo vel alio ponatur ; ita siccetur ; et si cum ea volueris opus adexemplare, hanc cartam supra imponas, et sic umbra operis ab alia parte apparebit* ».
18. - DIDRON, Adolphe-Napoléon. *Manuel d'iconographie chrétienne grecque et latine*. Paris : Imprimerie Royale, 1865. Voir également LOUMYER, Guy. *Les traditions techniques de la peinture médiévale*. Nogent-le-Roi : Librairie des Arts et Métiers-Éditions, 1996.
19. - « *Si enim in carta volueris designare, primitus cum plumbino, sesto et rigula opus tuum designetur...* » .
20. - <http://vocabulaire.irht.cnrs.fr/pages/vocab2.htm>. Le brunissoir, polissoir, dent de loup ou pierre à brunir. Outil de matière dure, arrondi et sans aspérité, fait d'une dent d'animal ou d'une pierre fine, utilisé pour rendre une surface lisse, unie et brillante par un frottement prolongé. Il en existe aussi en améthyste ou en agate.
21. - <http://www.cnrtl.fr/lexicographie/hématite>. Après avoir expliqué où trouver cette pierre et comment la polir et la préparer, il précise qu'elle sert également à polir l'or, particulièrement lorsqu'il est appliqué sur bois ou sur plâtre.
22. - <http://vocabulaire.irht.cnrs.fr/pages/vocab2.htm>. Il parle peut-être ici de la fabrication d'un pupitre, d'un lutrin ou d'une écritoire.
23. - Voir le chapitre du Livre I du *Liber Diversarum Artium* pour la recette. Pour l'origine et la description de la noix de gale, voir CARDON, Dominique. *Le monde des teintures naturelles*. Belin, 2003, p. 321-323.
24. - Voir pour de plus amples explications le site du Centre National de ressources textuelles et lexicales : <http://www.cnrtl.fr/lexicographie/bistre>.
25. - CLARKE, Mark. *Mediaeval painters, materials and techniques : the Montpellier liber diversarum arcium*. Londres : Archetype editions, 2011.

26. - BRUNELLO, Franco. *De arte illuminandi e altri trattati sulla tecnica della miniatura medievale*. Vicenza, 1975, 1992, p. 86.

27. - WRIGHT, Thomas. *A volume of vocabularies, Illustrating the conditions and the manners of our forefathers, as well as the history of the forms of elementary education and of the languages spoken in the island, from the tenth century to the fifteenth*. 1857, p. 96-110.

28. - Pour Mark Clarke, *cridir* renvoie au mot *creta*, soit craie ou argile calcaire.

29. - *Viridis*, vert (Livre I, chap. 16) : On trouve du vert qui se nomme vert de Grèce, vert salé, vert d'Espagne et de Rouen. Celui venant de Grèce est ici cité comme étant le meilleur. Ils ont tous une composition semblable à base d'acétate de cuivre. Le vert de cuivre est le plus instable des pigments, il devient brunâtre avec le temps. Dans les recettes qui composent ce chapitre, figurent successivement les procédés de fabrication de vert de Grèce, (immersion totale du cuivre dans le vinaigre), du vert salé (imprégnation du cuivre enduit de sel et de miel dans les vapeurs acétique), du vert d'Espagne (imprégnation du cuivre à nu dans les vapeurs acétiques). Le vert de cuivre est facile à détremper dans un liquide aqueux. Au Moyen Âge, on fait un grand emploi de suc de végétaux et en particulier de rue et de persil pour le détremper. *Viridis terre*, terre verte (Livre I, chap. 17). La terre verte est une argile colorée en vert par la présence de silicate de fer. Elle est aussi nommée ici « vert terrestre » ou « vert pressée ». La terre verte qu'il emploie vient du Mont Gelboé (Mount Gilboa en Syrie). On la broie à l'eau et on la détrempe à l'eau gommée. Les écrits du Moyen Âge la nomment communément prasinus et on conseille de l'utiliser dans les tons froids des carnations ou encore comme fond pour la dorure. On la trouve dans toute l'Europe et au Moyen-Orient.

30. - *Açuri* (Livre I, chap. 3) : Il existe une grande confusion dans les traités de cette époque concernant la terminologie des bleus et plus particulièrement du bleu d'outremer. Le plus souvent, il désigne indifféremment le bleu d'outremer naturel, les falsifications obtenues par mélanges ou à partir de suc de plantes aussi bien que le bleu obtenu à partir du minerai de cuivre dit azurite. Lorsque l'auteur du *Liber* parle du lapis-lazuli ou lazurite, il décrit précisément ce minerai comme recelant des « particules semblables à de l'or » ce qui est la parfaite description des grains de pyrite que l'on rencontre très souvent dans le lapis-lazuli. Dans le livre 1, il décrit deux procédés de fabrication du bleu d'outremer à partir de ce minerai. Les autres procédés de fabrication pour obtenir une couleur semblable à l'outremer sont au nombre de neuf, ils peuvent varier dans leur préparation qu'elle soit à base d'argent, d'indigo, de cuivre, de laiton, de pétales de fleur ou de marbre cuisant avec de l'alun. Il parle de six procédés de purification, de trois façons de le colorer, de neuf manières de le détremper.

31. - *Cinabrii* (Livre I, chap. 7) : Dans le traité, le bon cinabre vient d'Espagne. C'est un sulfure rouge de mercure. Il se trouve à l'état naturel dans le sol et on peut le produire artificiellement. Pline le nomme Minium et signale déjà son existence en Espagne. Il existe en effet un gisement exceptionnel à Almaden. On a cependant su très tôt le reconstituer à partir de soufre et de mercure. Les alchimistes arabes ouvrent la voie au VIII^e siècle. Cette pratique aux résultats spectaculaires, est une des opérations favorites des alchimistes médiévaux. C'est visiblement le cas de l'auteur du *Liber* qui va livrer de nombreux détails sur la fabrication du vermillon. Il faut quand même savoir que le vermillon est d'une grande intensité de couleur, aux excellentes qualités physiques et qu'il va amener une modification de la palette des peintres. Sa vivacité réclame en effet un accord des autres couleurs et donc une recherche de pigments plus riches. Il semblerait également que le cinabre noircisse lorsqu'il est utilisé dans la peinture à la détrempe. S'il s'agit de détrempe à l'œuf, cela peut être lié à une décomposition des éléments sulfurés contenus dans l'œuf.

32. - La façon de préparer le blanc d'œuf est décrite au chapitre 22 du livre I.

33. - MARINELLI, Anna-Maria, PROVINCIALI, Barbara, SANTAMARIA, Ulderico, POGGI, Domenico. « Le minium en peinture murale : techniques d'usage dans les sources médiévales. Quelques réflexions sur des échantillons peints à fresco et avec les liants typiques mentionnés en

littérature ». *Couleurs et temps. La couleur en conservation et restauration*. Saint-Étienne : SFIIC, 2006, p. 118-131.

34. - Analogie avec la couleur rouge de la terre de Sinope ou Sinople, nommée *sinopia* ou *sinopel*.

RÉSUMÉS

L'intérêt pour les techniques picturales médiévales peut s'éprouver à travers l'étude des œuvres et de leur observation technique, par l'expérimentation des techniques elles-mêmes mais aussi par l'appui des sources écrites telles que les actes de la pratique et pour ce qui nous intéresse ici, les réceptaires. Mark Clarke a publié en mai 2011 une nouvelle transcription du texte original du *Liber Diversarum Artium* que nous avons choisi comme point d'appui pour notre thèse. Cette publication inattendue quelques mois après le commencement de notre recherche nous a finalement autorisés à produire un travail qui s'attache à des aspects différents de ceux proposés dans cette approche philologique plus classique. Ainsi, nous avons fait le choix de baser notre réflexion sur l'analyse des modes opératoires développés dans le traité. Nous n'avons pas laissé de côté la traduction du texte, l'analyse matérielle du manuscrit et sa datation mais nous ne souhaitons pas en faire le propos central de notre démarche. L'information contenue dans le Liber de Montpellier peut être organisée selon cinq grands principes que suit le peintre pour pouvoir exécuter sa peinture : le dessin, la fabrication des couleurs, leur mélange, l'emploi des couleurs dans la peinture, la décoration avec l'or et l'argent. A ce *modus operandi* s'ajoute le souci de la qualité du support, de sa préparation, les précautions indispensables à la mise en œuvre de la matière et les outils. Nous nous attarderons ici sur quelques-uns de ces aspects. Les comparaisons effectuées avec des œuvres médiévales conservées permettront de mesurer la distance qui unit et sépare la théorie de la pratique. Avec ce travail d'analyse de la technique, nous espérons contribuer à une réflexion plus large, s'attardant sur les compétences développées par le peintre médiéval.

The interest for mediaeval pictorial techniques can be analysed through the study of the paintings, the observation of the techniques used as well as the testing of those techniques but also with the support of written sources like notarial acts or, concerning our work, records of paint formulas. In 2011, Mark Clarke published a new version of the *Liber Diversarum Artium* initial text and it has been chosen as a support for the argument. This unexpected publication, issued only a few months after the beginning of our research allowed us to work on aspects which were not offered in the more conventional philological approach. As a consequence we decided to elaborate our thought on the analysis of the methods that are developed in the text. We did not leave out the translation of this text neither the concrete analysis of the manuscript nor its dating but we do not wish to make it the main point of our process. The information we find in the Liber of Montpellier can be organised according to the five main principles the painter follows to paint: the drawing, the creation of colours, their mixing, the use of colours in painting, the silver and gold decoration. Associated to this *modus operandi* is a concern for the quality of the support, its preparation and the precaution which are essential for the application of the materials and tools. We shall expand on some of those details. The comparisons made with preserved mediaeval works shall help to determine what distance unifies and separates theory from practise. Thanks to this work on the analysis of the technique, we hope to contribute to a larger reflection persisting on the skills developed by the mediaeval painter.

INDEX

Mots-clés : Liber, Liber diversarum artium, peinture, dessin, tablette, compas, couleur, pigment, liant

AUTEUR

ANNE LETURQUE

Centre d'Études médiévales de Montpellier, Université Paul Valéry, Montpellier III / Université Autonome de Barcelone anne.leturque@gmail.com