

## Une archéologie des icônes éthiopiennes

Matériaux, techniques et auctorialité au xv<sup>e</sup> siècle

Claire Bosc-Tiessé et Sigrid Mirabaud

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/imagesrevues/3927>

DOI : [10.4000/imagesrevues.3927](https://doi.org/10.4000/imagesrevues.3927)

ISSN : 1778-3801

### Éditeur :

UMR 8210 Anthropologie et Histoire des Mondes Antiques, Groupe d'Anthropologie Historique de l'Occident Médiéval, Centre d'Histoire et Théorie des Arts, Laboratoire d'Anthropologie Sociale

### Référence électronique

Claire Bosc-Tiessé et Sigrid Mirabaud, « Une archéologie des icônes éthiopiennes », *Images Re-vues* [En ligne], 13 | 2016, mis en ligne le 15 janvier 2017, consulté le 05 février 2024. URL : <http://journals.openedition.org/imagesrevues/3927> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/imagesrevues.3927>

---

Ce document a été généré automatiquement le 5 février 2024.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

---

# Une archéologie des icônes éthiopiennes

Matériaux, techniques et auctorialité au xv<sup>e</sup> siècle

Claire Bosc-Tiessé et Sigrid Mirabaud

---

*Outre les financements et les coopérations institutionnelles cités en début d'article, nous voudrions remercier le personnel de l'IES, tout d'abord Hassan Said, directeur du musée quand nous avons commencé notre projet en 2009 ainsi que son assistant Merkeb Mekuria de même que Ahmed Hassan Omer, directeur de l'IES depuis 2012 et Ahmed Zekaria, actuel directeur du musée de l'IES, sans qui ce projet n'aurait pas pu être réalisé. À Paris, nous voudrions remercier Ludovic Bellot-Gurlet, du MONARIS, grâce à qui les analyses en Raman ont pu être réalisées. Nous sommes aussi redevables à Michael Gervers et à Ewa Balicka-Witakowska pour la base de données en ligne Māzgābā səḍlat. Treasury of Ethiopian Images qui nous a permis l'accès aux photographies de Stanislaw Chojnacki et de Paul Henze aujourd'hui décédés. Nous remercions également Marilyn Heldman pour ses inestimables clichés du panneau de Dāgā.*

## Introduction

- 1 Alors que l'Éthiopie est christianisée à partir du IV<sup>e</sup> siècle de notre ère, que des peintures murales et des manuscrits enluminés sont fréquemment conservés depuis le XIII<sup>e</sup> siècle, les premières icônes éthiopiennes préservées datent seulement du XV<sup>e</sup> siècle. D'autres, plus anciennes, ont-elles complètement disparu ou ce type de peintures n'apparaît-il qu'à cette époque en Éthiopie ? Des textes mentionnent la vénération d'images, sans préciser leur support, au XIV<sup>e</sup> siècle semble-t-il mais plus sûrement à partir du tournant du XIV<sup>e</sup> et du XV<sup>e</sup> siècle<sup>1</sup>. L'introduction de nouveaux rites dans la liturgie par le roi Zar'a Yā'qob (1434-1468), impliquant la présentation d'icônes de la Vierge, oblige les églises à en posséder et impose donc leur production en grand nombre à partir de son règne. Si ce n'est le début de la fabrication des icônes, c'est du moins le point de départ de leur multiplication.
- 2 Si quelques textes hagiographiques mentionnent à l'occasion l'usage des icônes, voire décrivent brièvement des objets, il n'y a pas ou peu d'archives documentant les modalités de la commande et de la réalisation. Dans ces conditions, les objets sont donc non seulement leurs propres mais aussi leurs premières sources. L'étude approfondie, non seulement de leur iconographie ou de leurs styles mais aussi de leur technologie, s'avère cruciale pour la confronter aux quelques données générales fournies par les textes et à celles issues de l'analyse des matériaux. Cette dernière doit s'attacher à l'identification de tous les éléments constitutifs des peintures – non seulement des pigments et des colorants, mais aussi des supports, des liants et des vernis – ainsi qu'à leur mise en œuvre. Effectivement, la manière dont les matériaux sont utilisés, séparément et en conjonction, s'avère plus révélatrice des savoir-faire, des échanges ou des choix technologico-culturels que leur identité, sauf cas particulier, ou que leur provenance, souvent difficile à préciser. C'est donc une archéologie de l'icône que ce projet entend mener, considérant la stratigraphie de l'œuvre, à travers les prélèvements pour étudier en coupe les différentes couches de la peinture, comme à l'œil nu pour examiner les superpositions significatives des différentes étapes de la vie de l'œuvre<sup>2</sup>. Les objets ont été repris, retouchés et réparés au cours du temps, et l'étude des techniques picturales impose aussi de considérer les transformations qu'ils ont connues, strate après strate, afin de proposer une chronologie au moins relative des différentes interventions et des techniques employées. Si l'on ne regarde plus les peintures seulement à plat mais aussi en coupe, différentes étapes de réalisation apparaissent. Celles-ci peuvent renseigner sur les opérations de maintenance de l'objet à travers le temps, sur ses différentes réappropriations, mais aussi sur les modalités originelles de réalisation dans une première époque qui n'est pas nécessairement un moment unique. L'analyse du geste technique repose donc la question de l'auctorialité, de l'acte de création et de l'organisation du travail des peintres éthiopiens, tout en réinterrogeant les pratiques de l'histoire de l'art.
- 3 Le musée de l'*Institute of Ethiopian Studies* (IES) de l'université d'Addis Abeba est apparu comme le meilleur endroit pour réaliser ce travail<sup>3</sup>. Il abrite effectivement la plus importante collection d'icônes éthiopiennes : outre son importance numérique, elle couvre un large spectre d'objets de provenances diverses réalisés entre le XV<sup>e</sup> et le



xx<sup>e</sup> siècle, toute la période connue de production des icônes en Éthiopie<sup>4</sup>. Celles sélectionnées pour notre projet permettent tout d'abord d'étudier les objets parmi les plus anciens conservés – *a priori* produits dans des milieux artistiques qui seraient associés à la cour royale du xv<sup>e</sup> siècle – afin de proposer de nouveaux éléments pour réfléchir à la question des débuts de l'art de l'icône en Éthiopie d'un point de vue technologique<sup>5</sup>.

## L'analyse des matériaux et les questions d'attribution et d'identification dans l'histoire de l'art éthiopien : caractériser l'art de Ferē Şeyon ?

- 4 Jusqu'à présent, les travaux sur les matériaux des icônes ont été menés sur des œuvres plus récentes et se sont peu intéressés à la technique des peintres<sup>6</sup>. L'étude approfondie, menée à l'IES, à l'œil nu en lumières directe et rasante a permis de distinguer autant que possible les tracés sous-jacents, les différentes couches et les reprises. L'examen en lumière ultra-violette a, lui, mis en évidence la présence éventuelle de vernis et de repeints, et leur localisation. Ces observations ont ainsi conduit à déterminer les prélèvements nécessaires pour la compréhension de chaque œuvre dans des zones clairement identifiées comme originales ou retravaillées<sup>7</sup>. Les échantillons n'avaient pas seulement pour but l'identification des matériaux (verniss, liant de la couche colorée, liant de la couche de préparation, pigments, colorants et charges), mais aussi la compréhension de la stratigraphie de l'œuvre, du support jusqu'au vernis pour déterminer le nombre de couches de chaque strate (préparation, couleur, vernis) ainsi que leurs caractéristiques et comprendre ainsi la structure de l'œuvre. Par ailleurs, certaines couleurs, comme les bruns souvent faits de terres selon des méthodes standard, sont moins susceptibles de fournir des informations. Au contraire, les bleus, les verts, les rouges, les jaunes peuvent dire quelque chose de spécifique dans la mesure où les matériaux et les techniques pour les préparer et les appliquer peuvent être très variés.
- 5 Selon la nature des matériaux, organique ou minérale, deux types de processus ont été appliqués. Pour identifier les matériaux minéraux, les écailles de peinture ont été incluses dans une résine transparente puis polies. Les coupes stratigraphiques ainsi obtenues ont été observées au microscope optique puis au microscope électronique à balayage et analysées en microanalyse X. Pour identifier les composés organiques, chaque strate (préparation, couches colorées et couches superficielles transparentes) a été analysée par chromatographie en phase gazeuse et en phase liquide et en spectroscopie infra-rouge, ainsi qu'en spectrométrie Raman<sup>8</sup>.
- 6 L'icône éthiopienne datée la plus ancienne connue aujourd'hui est conservée dans l'église de Dāgā Estifānos sur une île du lac Ṭānā. Une inscription sur l'objet indique qu'elle a été réalisée par le moine et peintre Ferē Şeyon à l'époque du roi Zar'a Yā'qob (1434-1468)<sup>9</sup>. C'est d'une part la seule œuvre que le peintre a signée et, d'autre part, cette pratique de la signature est exceptionnelle dans la peinture éthiopienne<sup>10</sup>. Par ailleurs, cette icône, conservée dans le sanctuaire interdit aux laïcs d'une église interdite aux femmes, ne peut être étudiée qu'avec difficulté. Elle est de surcroît difficilement déplaçable en raison de son format (1,78 mètre de haut) et de son poids, tout à fait inhabituels, qui suggèrent un usage particulier mal documenté (fig. 1-3)<sup>11</sup>. À

défaut de pouvoir en mener une étude approfondie, l'étude de deux œuvres attribuées au même peintre, conservées à l'IES, devait permettre de confronter l'analyse d'histoire de l'art aux données matérielles (technique du peintre et matériaux employés). L'idée était ainsi d'obtenir des données situées dans une fourchette de temps et dans un contexte spécifique<sup>12</sup>.

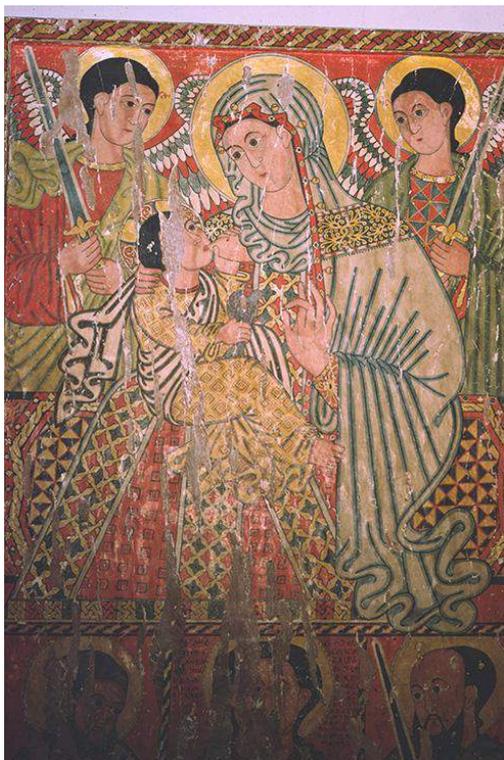
Fig. 1



Peinture signée par Ferē Şeyon, Vierge à l'Enfant entourée de deux archanges au registre supérieur, les saints Pierre, Étienne, Paul au registre inférieur, 1434-1468, peinture sur bois, 178 x 102 cm, église de Dāgā Estīfānos

ph. P. Henze prise dans l'église, cl. S. Chojnacki / *māzgābā səəlat* SC-012-002-009

Fig. 2



Peinture signée par Ferē Şeyon, Vierge à l'Enfant entourée de deux archanges, détail du registre supérieur, 1434-1468, peinture sur bois, 178 x 102 cm, église de Dāgā Estifānos  
ph. M. Heldman prise à l'IES lorsque l'objet y a été apporté en 1967

Fig. 3



Peinture signée par Ferē Seyon, les saints Pierre, Étienne, Paul, détail du registre inférieur, 1434-1468, peinture sur bois, 178 x 102 cm, église de Dāgā Estifānos  
ph. M. Heldman prise à l'IES lorsque l'objet y a été apporté en 1967

- 7 Effectivement, cette peinture est une œuvre clef pour l'histoire de l'art éthiopien, autour de laquelle s'articulent plusieurs propositions de corpus qui s'appuient sur des principes d'attribution différents. À partir de cette peinture, Marilyn Heldman a attribué au peintre Ferē Seyon six icônes ainsi qu'une croix en bois gravée et un fragment de peinture murale, qu'elle a implicitement classés dans un ordre croissant d'éloignement au panneau signé<sup>13</sup>. En préambule à son étude, elle ne développe pas ses critères et méthodes d'attribution mais prévient qu'aucune des peintures qu'elle attribue à Ferē Seyon n'est stylistiquement identique au panneau de Dāgā et qu'il serait de toute manière irréaliste de supposer que son style est constant tout au long de sa carrière. Elle souligne toutefois que les différences stylistiques entre le panneau signé et les peintures attribuées sont minimales et que l'unité iconographique et stylistique du groupe ne peut être déniée. Certaines caractéristiques technologiques communes (les panneaux de bois recouverts de stuc ou de *gesso* dans lequel est taillé un cadre engagé) et la palette de couleurs partagée par les peintures qu'elle a attribuées à Ferē Seyon viennent renforcer, selon elle, la cohérence du corpus<sup>14</sup>. Plus loin, dans la description de chaque peinture, Marilyn Heldman note au fur et à mesure d'autres points communs. Toutefois, la différence entre les œuvres qu'elle attribue à Ferē Seyon et celles qu'elle caractérise ensuite comme reflétant le style de Ferē Seyon<sup>15</sup> n'est pas toujours flagrante. Elle combine dans ses critères attributifs, qui ne sont ni clairement définis ni systématiquement observés, l'analyse de la composition générale comme le dessin des détails et des motifs. Partant de l'inscription sur la peinture de Dāgā dans laquelle Ferē Seyon dit avoir réalisé cette œuvre sous le règne de Zar'a Yā'qob, elle bâtit tout au long de son livre l'hypothèse que ce peintre traduit en image les orientations

théologiques et dogmatiques imposées par le roi. Elle fait ainsi de son œuvre l'image de la production artistique à la cour.

- 8 De son côté, dans le catalogue des icônes de l'IES publié quelques années après, Stanislaw Chojnacki a rejeté de manière lapidaire les attributions de Marilyn Heldman, les considérant comme abusives<sup>16</sup>. Il avait tout d'abord désigné ces mêmes œuvres comme relevant d'une « école du lac Ṭānā »<sup>17</sup>, en fonction du lieu où les icônes de Dāgā et de Rēmā étaient conservées, puis d'un style « face de lune », en référence aux formes du visage qui semblent inspirées de modèles arabo-musulmans<sup>18</sup>. Cela caractérise indéniablement un grand nombre de peintures qui dateraient du xv<sup>e</sup> siècle. Néanmoins cette catégorie mal définie, malgré son intérêt en terme de transfert culturel<sup>19</sup>, recouvre des choses trop variées et larges pour permettre – par cette entrée – une analyse du travail concret des peintres. L'attribution à un peintre et la caractérisation d'une peinture par son style sont deux procédés de nature différente mais qui ne sont pas exclusifs. Au cours de sa carrière, un peintre peut mettre en œuvre des styles différents, de même qu'un style avec des caractéristiques communes peut être partagé par plusieurs peintres. Par ailleurs, si le lac Ṭānā apparaît, sinon comme le lieu de création, du moins comme le lieu de conservation d'un certain nombre de peintures réalisées dans ce style, un nombre tout aussi important d'œuvres sont aujourd'hui conservées hors contexte. De plus, les éléments rassemblés jusqu'ici permettent de connaître à la fois le travail de Ferē Ṣeyon réalisé dans la région et celui de ses disciples ou de ses héritiers sur plusieurs décennies, mais ne montrent pas une originalité stylistique spécifique au lac Ṭānā. Les données existantes ne nous permettent donc pas d'aller plus loin sur le fonctionnement d'une « école du lac Ṭānā » aux xv<sup>e</sup> et xvi<sup>e</sup> siècles en termes d'organisation du travail des peintres et de leur formation<sup>20</sup>.
- 9 En revanche, l'hypothèse proposée par Marilyn Heldman donne un point de départ pour reconsidérer les questions d'auctorialité au-delà de la question de l'attribution à un peintre particulier. Les difficultés et les limites des pratiques d'attribution apparaissent implicitement quand l'historienne de l'art attribue toutes ces peintures à Ferē Ṣeyon mais estime que certaines sont plus spécifiquement d'une même main. À la liste de ses observations, il serait possible d'ajouter des similitudes et des différences. Les icônes 3980 et 4053 que nous étudions dans cet article sont loin d'être des décalques du panneau de Dāgā, voire apparaissent même assez différentes sur un grand nombre de points et simplifiées de manière générale sur ce qu'elles ont en commun, mais il semble de toute manière inutile d'aller plus loin dans la comparaison en l'état actuel de nos connaissances sur les méthodes d'attribution en général et sur les modalités de travail des peintres éthiopiens en particulier. Plus que l'examen et la comparaison de tous les détails, il faut effectivement tout d'abord identifier ce qui est signifiant en regard, d'une part, de ce qu'être auteur veut dire selon les lieux et les époques, et, d'autre part, de la réalité de l'organisation du travail des peintres<sup>21</sup>. Les pratiques attributives ici n'ont pas vocation à classer les œuvres sur une échelle de valeur ni à déterminer si elles sont authentiques ou de quelle authenticité elles relèvent, mais à comprendre qui fait quoi, quand et comment. Il s'agit de mettre en ordre les données observées afin de préciser, à partir de celles-ci, les modalités de réalisation des peintures.
- 10 Mais qu'observe-t-on au final ? De qui ou de quoi les procédés technologiques et les processus créatifs mis en exergue dans cet article vont-ils être caractéristiques ? Vont-ils être révélateurs d'un peintre, d'un milieu de création, d'une époque ? Révisant les

critères utilisés jusque-là et considérant leur fragilité, notre propos n'est donc ni d'utiliser l'étude des matériaux et des technologies pour l'attribution, ni de considérer que les résultats obtenus participent à révéler qui était Ferē Şeyon. Et ce d'autant plus que nous ne savons par ailleurs rien des ateliers de peintres, s'ils existaient, au xv<sup>e</sup> siècle<sup>22</sup>. En revanche, même si l'absence de documents écrits renseignant ce propos ne permet pas d'y confronter les données de l'étude matérielle ni d'orienter son interprétation, il est tout de même possible de reposer la question de l'auteur en proposant une autre manière de regarder les peintures. Les observations réalisées ici permettent surtout de voir de l'intérieur comment une œuvre est réalisée. Effectivement, beaucoup de descriptions et d'interprétations s'avèrent infondées car elles considéraient les peintures comme des œuvres d'un seul tenant et d'un seul temps, quand ce que nous observons de manière rapprochée semble relever de gestes, de choix et d'époques différentes.

## Décomposer les gestes et distinguer les moments de la création : le cas de l'icône IESMus n° 3980

Fig. 4



Vierge à l'Enfant entourée de deux archanges, Apôtres et saints cavaliers, mi-xv<sup>e</sup> s. ?, peinture à la détrempe sur bois, 43,7 x 62,7 cm, Musée de l'IES, Université d'Addis Abeba, IESMus n° 3980  
 ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

Fig. 5

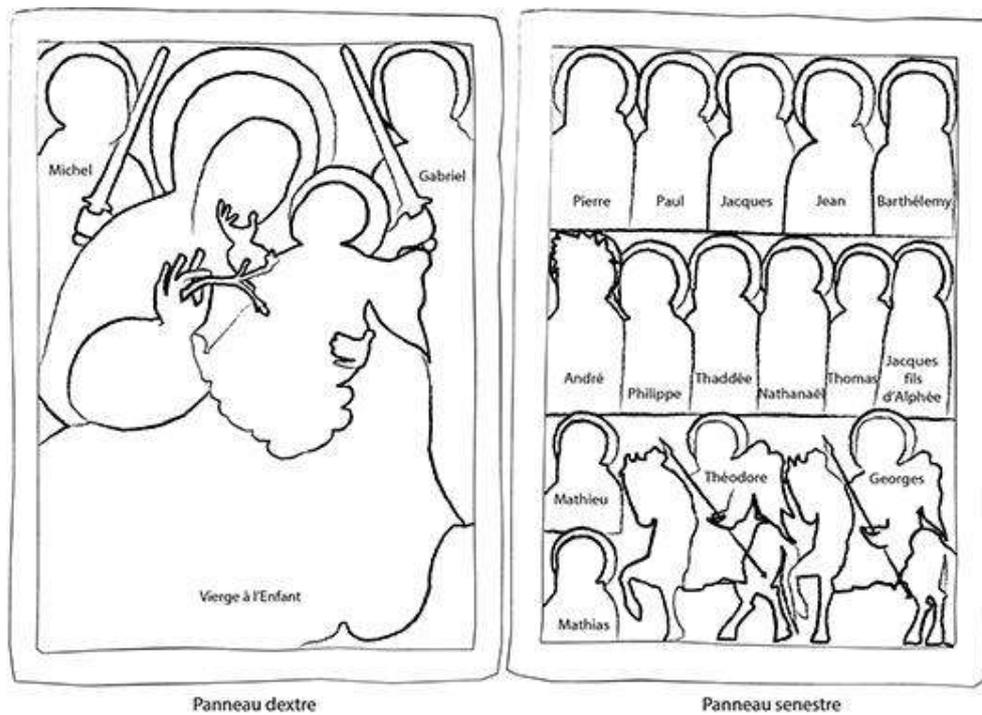


Schéma iconographique de l'icône IESMus n° 3980, dessin Raphaël Roig, Patrick Tiessé  
 NB : Les noms indiqués sur le schéma ne sont pas des traductions des inscriptions. Pour les saints étrangers à l'Éthiopie, nous avons adopté leur version française ; pour les saints éthiopiens, nous avons gardé la forme éthiopienne de leur nom même si une version française existe

- 11 Des deux icônes attribuées à Ferē Şeyon étudiées, l'icône 3980 (fig. 4-5) apparaît comme la moins abîmée et la moins retouchée<sup>23</sup>. On observe à la lumière ultra-violette quelques repeints qui ne changent pas le dessin ni l'appréhension visuelle générale du tableau, quelques rares traces d'usure de la couleur qui ne nuisent pas à la lisibilité d'ensemble et des auréoles sur la face comme sur le revers, notamment sur la joue de la Vierge, montrant que l'icône a toutefois connu quelques aléas (fig. 6). Comme le montrent les traces observées en lumière rasante, une couche de cire d'abeille a été appliquée avec une brosse large qui donne un aspect uniforme à cette icône<sup>24</sup>. Elle a été passée sur toutes les lacunes de la couche colorée et sur les inscriptions secondaires et tertiaires, donc à une époque indéterminée mais vraisemblablement tardive<sup>25</sup>. La cire d'abeille a souvent été utilisée en restauration de manière générale pour protéger la couche de peinture ou la consolider. Cet usage est documenté en Éthiopie au xx<sup>e</sup> siècle sans que l'on connaisse son ancienneté<sup>26</sup>. Le tableau a également été ultérieurement couvert d'une couche d'acétate de polyvinyle<sup>27</sup>, ce qui indique deux opérations de conservation distinctes plus ou moins récentes, en tout cas postérieures aux xviii<sup>e</sup> - xix<sup>e</sup> siècles si l'on considère qu'elles recouvrent la dernière inscription. Tardives, ces actions n'expliquent donc pas complètement l'excellence de la conservation de cette icône qui s'était maintenue en bon état jusque-là. Les amas de cire que l'on observe par ailleurs au revers sont d'un autre ordre : il s'agit de traces d'usage, probablement des coulures de cierge, qui ne préjugent toutefois aucunement de la fréquence de l'usage.

Fig. 6



Tache et traces d'usure de la couleur sur le visage de Gabriel ; couche de préparation blanche dans les lacunes de la couche colorée sur le cadre ; cadre défoncé, trous pour accroche, panneau dextre, IESMus n° 3980

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

### Le support bois et le cadre : le choix d'une espèce indigène dure mais facile à travailler

- 12 Les analyses xylologiques faites sur le bois de cette icône montrent qu'il s'agit de *cordia Africana* Lam, couramment appelé *wanza* en Éthiopie<sup>28</sup>, une espèce indigène répandue en Afrique et que l'on trouve fréquemment sur les hauts plateaux éthiopiens. Sans préjuger de la partie du tronc choisie pour tailler les planches, le bois de cœur est dur mais facile à travailler. Les panneaux ont été taillés dans le sens du fil du bois, d'un seul tenant et sans renfort. Ils sont entièrement peints et les traces du travail du bois ne sont donc pas observables.
- 13 Côté face, un rebord a été taillé dans l'épaisseur des panneaux, créant ainsi un encadrement dit cadre défoncé. Le rebord est d'ailleurs peint à l'imitation d'un cadre avec des insertions de gemmes, comme le suggèrent les parties rectangulaires creusées dans le cadre et peintes<sup>29</sup>, sans exclure qu'il y ait réellement eu des inclusions à l'origine (fig. 6).
- 14 Quatre trous transpercent d'une part l'encadrement droit du panneau dextre et d'autre part l'encadrement gauche du panneau senestre. Une corde passe dans ces trous permettant ainsi de maintenir attachés les deux panneaux entre eux. De plus, ceux-ci ont été percés d'un trou dans chaque angle supérieur, ce qui laisse supposer que l'icône, à un moment de son histoire, a été suspendue (fig. 6)<sup>30</sup>.

## La couche de préparation

- 15 Il n'a pas été possible de déterminer, ni à l'œil nu ni dans les échantillons prélevés, si un encollage ou bouche-pore avait été posé. La couche de préparation s'observe en revanche très clairement. Première strate des couches picturales, elle est composée d'un pigment et d'un liant et a pour fonction de préparer le support pour la peinture. Elle peut être blanche ou colorée, appliquée en une ou plusieurs couches et contribue pleinement à l'effet coloré. Sa réalisation requiert du soin car elle est cruciale pour la bonne tenue et la bonne conservation de la peinture.
- 16 Pour l'icône 3980, dans les lacunes de la couche colorée apparaît une couche de préparation blanche identifiée comme du sulfate de calcium lié à la colle animale (mélange appelé *gesso* en Italie) dans lequel sont inclus des grains de terre rouge (fig. 6)<sup>31</sup>. Elle est appliquée en une seule couche épaisse, de broyage grossier et irrégulier, directement sur le bois, sur la face comme sur le revers des panneaux. Ceci indique une préparation de tout l'objet, et pas seulement de la face. Le gypse, forme minérale naturelle du sulfate de calcium hydraté, est courant et largement disponible en Éthiopie<sup>32</sup>. Cette couche est la même sur toutes les icônes que nous avons observées et est commune à toute l'Europe du Sud, au monde byzantin grec et en Russie méridionale jusqu'au xv<sup>e</sup> siècle, à la différence de ce qui se fait en Europe du Nord<sup>33</sup>.

## Dessin préparatoire, modelé et reprises

- 17 Par transparence de la couche colorée, sous les carnations (visages et mains) et le contour des auréoles et des manteaux, s'observent des traits noirs relativement larges. Ces cernes peuvent être soit un dessin sous-jacent soit des ombres rendant le modelé. Dans les deux cas, le tracé fluide et épais montre que ces lignes ont été faites au pinceau.

Fig. 7



Dessin préparatoire noir sous le contour rouge des auréoles de Philippe et Thaddée, panneau senestre, IESMus n° 3980

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 18 Le dessin préparatoire est fait pour être recouvert mais dans de nombreux cas on peut encore l'apercevoir, notamment sous le contour rouge des auréoles (fig. 7) ou du manteau du saint cavalier Théodore (fig. 8). Dans un prélèvement effectué au niveau de l'auréole de l'archange Gabriel (P05), une fine couche noire a été détectée, à base de carbone, entre la couche de préparation et la couche colorée (fig. 9). Il s'agirait donc d'un tracé préparatoire au charbon ou au noir de fumée comme cela a été parfois observé en peinture murale ou dans les manuscrits<sup>34</sup>, mais pas encore pour les icônes.

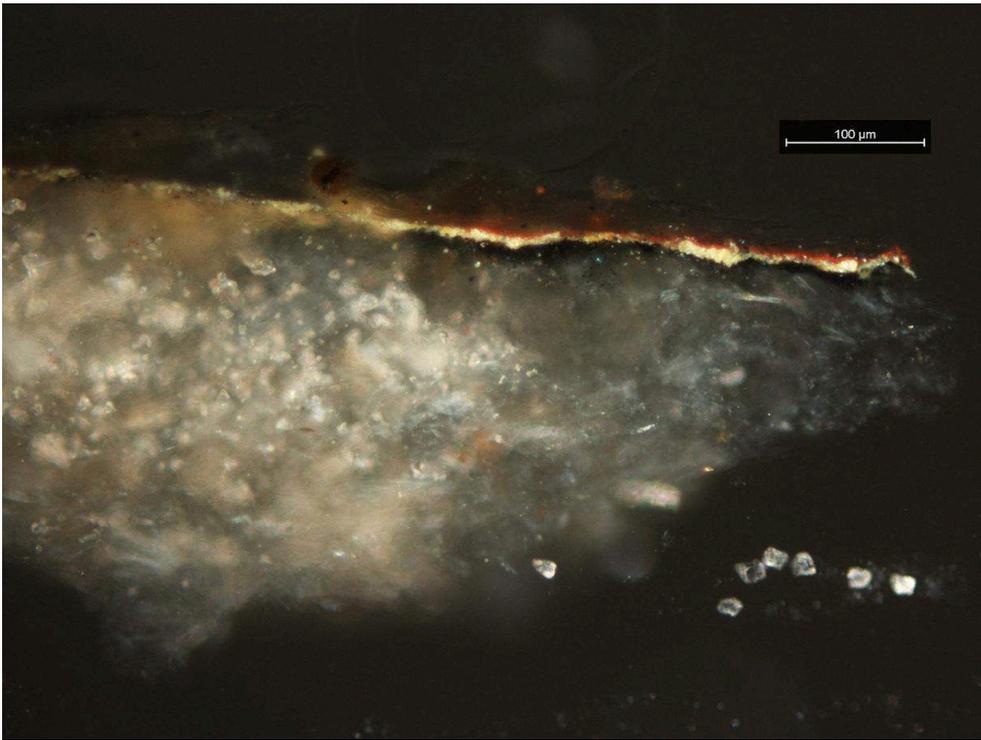
Fig. 8



Dessin préparatoire noir sous le manteau du saint cavalier Théodore, panneau senestre, IESMus n° 3980

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

Fig. 9



Photographie de la coupe stratigraphique du prélèvement I3980/P05 (auréole de l'archange Gabriel) au microscope optique grossissement 200, panneau dextre, de bas en haut : couche de préparation, couche noire à base de carbone (dessin préparatoire), couche de jaune (orpiment et ocre), couche rouge (terre avec oxyde de fer), couche organique ; IESMus n° 3980

ph. C2RMF / Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 19 En vue rapprochée, des lignes noires plus larges transparaissent sous la couche de peinture. Dans les visages, elles marquent les plis du cou, la bouche, une ligne entre le nez et les yeux (fig. 10). Ce dessin sous-jacent fait sans doute partie du dessin préparatoire mais n'a pas été repris. Quoi qu'il en soit, les ombres créées par ces lignes donnent du modelé aux chairs des visages et des mains.

Fig. 10



Dessins sous-jacents modelant les visages, détail de la Vierge et l'Enfant, panneau dextre, IESMus n° 3980

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 20 Le dessin préparatoire a servi à délimiter l'application des couleurs et a parfois fait l'objet d'une reprise, sur les corps des personnages mais aussi des chevaux. Les contours et les traits des visages et des mains, les plis du manteau de l'Enfant Jésus, la branche fleurie qu'il tient, le contour des chevaux, les étriers, la lance-croix de saint Georges ont été repris au trait noir suivant le dessin sous-jacent, de manière nette pour les visages mais parfois plus grossièrement. Les cheveux ont été détaillés de la même manière. Les ongles, parfois marqués par de la peinture blanche, ont été ajoutés au-dessus de ce trait noir (fig. 11).

Fig. 11



Traits de reprise noirs puis ajout d'une touche de blanc pour marquer les ongles, détail de l'archange Gabriel, panneau dextre, IESMus n° 3980

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 21 Par ailleurs, le tracé d'une couronne a été peint en noir, rouge et jaune sur la tête de la Vierge, mais est resté inachevé (fig. 12). Sous rayonnement ultra-violet ces traits ne montrent pas de différence de fluorescence avec le reste de la peinture. Ceci peut donner à penser que le dessin de la couronne date de la même époque que le reste de l'icône, mais on ne peut l'affirmer avec certitude – loin de là – car la couche de cire passée sur l'icône fausse la lecture et rend cette zone difficile à interpréter. Si c'est bien le cas, il s'agirait de traits de reprise précisant la peinture, qui peuvent avoir été réalisés par le peintre principal du diptyque sur un laps de temps correspondant à celui où il a la possibilité de revenir sur son travail, approximativement jusqu'à deux ou trois décennies, voire par un assistant ou plus tard par un continuateur si le peintre principal n'est plus en mesure de le faire.

Fig. 12



Ajout d'une couronne, détail de la Vierge, panneau dextre, IESMus n° 3980

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 22 Nous aurions alors le scénario suivant : après avoir fini la peinture du voile et de l'auréole de la Vierge, le peintre décide d'ajouter une couronne autour de la tête de la Vierge. Cette couronne est dessinée avec une double ligne d'un rouge léger et de noir mais n'a pas été peinte. Les lignes passent sur le voile de la Vierge, sur son auréole et même sur les ailes des archanges. Mais le peintre ne l'a pas achevée. Cela signifie qu'il a changé d'avis deux fois : une première fois quand il a voulu transformer la Vierge en une Vierge couronnée et une deuxième fois quand il a arrêté cette réalisation en cours.
- 23 Le thème de la Vierge déjà couronnée apparaît en Éthiopie au xv<sup>e</sup> siècle avant de disparaître et de se développer sous d'autres formes au xvi<sup>e</sup> puis aux xvii<sup>e</sup> et xviii<sup>e</sup> siècles : celles du couronnement par des anges ou par des membres de la Trinité, celle de la Vierge couronnée seule ou en association avec d'autres thèmes comme l'apparition de la Vierge à Dabra Meṭmāq ou la conclusion du pacte de miséricorde entre la Vierge et son fils<sup>35</sup>. Au xv<sup>e</sup> siècle, le thème de la Vierge couronnée est combiné à plusieurs reprises avec celui de la Vierge allaitant (fig. 13)<sup>36</sup>, thème rare en Éthiopie comme ailleurs<sup>37</sup>. Cette conjonction souligne encore la particularité et les liens de ces deux iconographies : la Vierge allaitant, représentée sur les panneaux de Dāgā et de Rēmā, et la Vierge couronnée, dont l'icône 3980 présente une esquisse. Nous pouvons présumer que ces deux thématiques émergent dans un contexte spécifique dont on peut dire de manière générale qu'il est lié à la cour et/ou à un milieu auquel appartient Ferē Ṣeyon. Toutes les icônes illustrant ces deux sujets sont réalisées par des mains différentes. Elles sont cependant peintes dans un style partageant des formes communes qui s'est constitué en empruntant à des écoles artistiques aux particularités plus marquées et qu'il ne faut pas voir comme uniforme<sup>38</sup>. Quoiqu'il en soit, la couronne telle qu'elle est dessinée correspond bien à l'iconographie de la Vierge couronnée du xv<sup>e</sup> siècle et au style de dessin des couronnes de cette époque. Cela confirmerait donc

que ce repentir inachevé est contemporain de la réalisation de la peinture ou du moins appartient aux décennies – plutôt qu’aux siècles – qui suivent.

Fig. 13



Vierge à l'Enfant allaitant entourée de deux archanges, saint Pierre, mi-xv<sup>e</sup> s. ?, 20,4 x 16,2 cm (panneau central), Musée de l'IES, Université d'Addis Abeba, IESMus n° 4117

ph. P. Henze, cl. S. Chojnacki / mǎzgǎbǎ sǎelat SC-003-025-020

## Le choix, la création et l'application des couleurs

- 24 Les pigments sont liés avec de la colle protéique<sup>39</sup> sans doute à base de peau d'animal, ce que les analyses chimiques ne permettent pas de préciser. Dans les recettes pour la préparation des couleurs connues au xx<sup>e</sup> siècle, l'usage d'une colle de peau (sans précision), dite *māšagā*, est signalé principalement pour une couche de préparation en peinture murale et est signalé secondairement comme liant<sup>40</sup>, sans plus de précision pour ce dernier usage sauf pour l'encre noire ou surtout comme liant pour les colorants en vannerie et pour la teinture des tissus<sup>41</sup>. Pour ce qui concerne la peinture, certains voyageurs en Éthiopie dans la deuxième moitié du xix<sup>e</sup> siècle décrivent effectivement son usage pour les peintures murales, pratique qui apparaît toujours comme secondaire à côté d'un liant à l'œuf. Ils évoquent brièvement une colle faite à partir de bouts de peau, éventuellement de bœuf<sup>42</sup>. Pour le xx<sup>e</sup> siècle, Taye Wolde Medhin, formé comme peintre dit traditionnel et restaurateur de peintures au Musée national d'Addis Abeba, cite parmi les liants possibles la colle de peau à côté de la gomme d'acacia et parfois du jaune d'œuf<sup>43</sup>.
- 25 Les détrempe à la colle, contrairement à l'œuf, permettent les aplats mais aussi les plus petites touches, suivant la fluidité de la peinture, et produisent un rendu

lumineux. Le séchage étant rapide, les reprises sont toutefois difficiles, un peu comme avec l'œuf et contrairement à l'huile. La colle de peau répond par ailleurs bien aux variations hygrométriques, importantes en Éthiopie, entre saisons sèche et humide<sup>44</sup>. Cette peinture à la détrempe, utilisant comme liant aqueux une colle tiède ou à chaud<sup>45</sup>, a parfois été utilisée dans quelques-uns des portraits du Fayoum<sup>46</sup> mais l'encaustique semble dominer, utilisé aussi pour les peintures murales au moins aux VII<sup>e</sup> et VIII<sup>e</sup> siècles<sup>47</sup> et pour les icônes coptes les plus anciennes. Toutefois, celles de la période médiévale, des églises du Vieux-Caire que les Éthiopiens connaissaient bien, ont été réalisées à la tempera à base de jaune d'œuf<sup>48</sup>. Le choix du liant dans l'Éthiopie du XV<sup>e</sup> siècle est donc éthiopien et non pas hérité des relations avec l'Égypte copte de l'époque médiévale.

- 26 Le jaune est très majoritairement rendu avec de l'orpiment, parfois en mélange avec une ocre jaune, que ce soit pour les auréoles, les tissus ou les parties ornementales. Alors qu'en Occident son nom même indique qu'il a été utilisé comme alternative visuelle à l'or, ce n'est pas le cas dans toutes les régions du monde. Il n'est d'ailleurs qu'à se rappeler que son nom grec, *arsenikon*, insiste sur la composition du pigment plutôt que sur son usage et sa valeur. Si son usage est fréquent dans le monde occidental, il est rarement massif<sup>49</sup>, au contraire de l'Éthiopie où il est utilisé très largement quelles que soient les époques et où il serait disponible régionalement<sup>50</sup>. En théorie, l'ajout d'ocres jaunes atténue l'éclat de l'orpiment mais donne plus de charge à la peinture. Même si le pouvoir colorant et opacifiant des matières de charge est par ailleurs faible<sup>51</sup>, cela permet *a priori* de réduire les coûts<sup>52</sup>. Toutefois, malgré sa logique, cette hypothèse est infirmée par la teneur des différents prélèvements réalisés pour identifier le jaune. Effectivement, les prélèvements P06 pris sur l'auréole de l'archange Gabriel et P02 sur le revers du panneau de la Vierge ne contiennent que de l'orpiment. En revanche, le P05 pris juste à côté du P06 révèle un mélange d'orpiment et d'ocre, de même que le P04 pris dans le cadre du panneau dextre. Les analyses étant réalisées sur des échantillons très petits (inférieur à 500 µm), il est possible que les P06 et P02 ne soient pas complètement représentatifs de la couche jaune. Cela montre en tout cas que le jaune contient principalement de l'orpiment et peu d'ocre.
- 27 Le bleu, prélevé dans le manteau de la Vierge et dans celui de Jacques fils d'Alphée (panneau senestre, registre du milieu, [P07, P10]) est composé du mélange d'un colorant organique, l'indigo<sup>53</sup>, et de blanc de plomb<sup>54</sup> dont les proportions varient en fonction de la tonalité de couleur<sup>55</sup>. Sans être une plante très courante, l'indigo pousse localement à l'état sauvage semble-t-il et n'est pas ou peu cultivé<sup>56</sup>. La peinture est le principal usage de ce colorant en Éthiopie<sup>57</sup>. C'est par ailleurs la seule matière qui apparaît sous son nom, et non pas sous le nom de la couleur qu'elle produit, dans des listes d'acquisition et de répartitions de couleur conservées dans des manuscrits des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles<sup>58</sup>.
- 28 Les teintes rouges sont composées et déclinées de manière beaucoup plus variée. Le rouge est principalement obtenu avec du vermillon, avec des traces de terres rouges comme le montre le P01 pris dans le rouge du cadre<sup>59</sup>. Si les principaux gisements de cinabre dans l'Antiquité sont localisés en Espagne, le minerai se trouve dans beaucoup de régions du monde<sup>60</sup>. Si l'Éthiopie a parfois été citée parmi celles-ci, cela reste à confirmer<sup>61</sup>. À la fin du XVII<sup>e</sup> siècle en tout cas, le vermillon importé, considéré comme précieux, est vendu au Soudan comme en Éthiopie sans que l'on sache d'où il provient alors<sup>62</sup>. Le tracé des auréoles a été fait avec de la terre rouge seule (terre très riche en

oxyde de fer)<sup>63</sup>. En revanche, c'est le minium qui donne la teinte rouge orangée du fond de la rangée médiane des apôtres (S11). De même que le cinabre, il se trouve en petites quantités mais en de nombreux endroits dans le monde<sup>64</sup>. Dans ces trois cas, il s'agit de monocouches, très fines (de l'ordre d'une dizaine de microns).

Fig. 14



Grains d'orpiment mélangés avec de la terre verte vus à l'œil nu ; juxtaposition de différentes teintes de vert pour rendre les plis, détail du manteau de l'Enfant Jésus, panneau dextre, IESMus n° 3980  
ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 29 Le vert, posé également en monocouche, est composé d'une terre verte avec de l'orpiment (fig. 14)<sup>65</sup>. La terre verte, qui doit sa couleur à la glauconite ou à la céladonite, se trouve en dépôt un peu partout dans le monde mais les gisements sont rarement exploitables. Le vert est l'une des couleurs qui, en l'état actuel de nos connaissances, est rendue de la manière la plus diverse en Éthiopie sans que l'on puisse encore en tirer de conclusions par rapport au type de l'image, à son support, son statut ou son usage : une matière organique non identifiée seule<sup>66</sup>, de la terre verte<sup>67</sup>, du vert au cuivre<sup>68</sup> ou un mélange d'orpiment et d'indigo ou d'un autre matériau organique<sup>69</sup>.
- 30 Tous ces pigments ont pour caractéristique d'être stables dans le temps. Ils ont en tout cas peu bougé, ce qui a sans doute été favorisé par le fait que les icônes éthiopiennes sont en règle générale peu exposées à la lumière, conservées la plupart du temps dans la pénombre de l'église ou du trésor.
- 31 Le peintre de cette icône a essentiellement posé ses couleurs en une seule couche très fine<sup>70</sup> mais qui peut être un mélange de pigments différents, et ceci de plusieurs manières. Pour les jaunes comme pour les rouges et les oranges, le peintre a ajouté à un pigment – *a priori* plus cher – une terre plus facile à trouver et donc sûrement moins chère, choisie dans la même échelle de couleur. Il ajoute par exemple de l'ocre jaune à de l'orpiment, de la terre rouge au vermillon ou au minium. Dans tous les cas ces terres ne sont toutefois présentes qu'à l'état de traces et ne peuvent avoir servi de charge à

proprement parler. La raison pour laquelle le peintre a parfois ajouté des terres, mais toujours en quantité très minoritaire, reste donc à élucider. Dans d'autres cas, la couleur est produite en mélangeant des pigments de deux couleurs différentes. C'est le cas pour le vert qui s'avère être le plus souvent un mélange, visible parfois à l'œil nu, d'orpiment et de terre verte. Ce mélange se révèle une caractéristique répandue dans la peinture éthiopienne au moins jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle et lui est très spécifique, d'autant plus que, comme il est plus facile de travailler l'orpiment seul, on le trouve rarement en mélange<sup>71</sup>. En retour, la terre verte est un pigment assez peu couvrant et terne<sup>72</sup>, l'ajout d'orpiment permet donc d'obtenir une couche plus couvrante et plus lumineuse.

- 32 Alors que les carnations et les fonds sont peints en aplat, les drapés résultent d'une juxtaposition de teintes de la même couleur, jusqu'à quatre, pour marquer les plis. En d'autres termes, l'échelle des teintes rend le drapé (fig. 14). Pour les tissus de couleur jaune toutefois, les plis sont marqués en vert ou ont été parfois repris en noir. Ce point associé au fait que la couleur verte est rendue par un mélange d'orpiment et de terre verte montre le vert comme une couleur complémentaire du jaune, ce qui apparaît comme une caractéristique culturelle de l'Éthiopie du xv<sup>e</sup> siècle<sup>73</sup>.
- 33 Par ailleurs, invisible à l'œil nu, une couche jaune a été réalisée à partir d'un mélange d'orpiment et de blanc de plomb, pourtant habituellement décrit comme un mélange problématique qui noircit très rapidement<sup>74</sup>. Posé sur la couche bleue dans les plis du manteau de la Vierge, il les met en lumière et leur donne du volume (P07) (fig. 15-16).

Fig. 15



Plis du manteau de la Vierge, panneau dextre, IESMus n° 3980

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

Fig. 16



Photographie de la coupe stratigraphique du prélèvement I3980/P07 (plis du manteau de la Vierge) au microscope optique grossissement 200 : superposition d'une couche de bleu et d'une couche de jaune, panneau dextre, IESMus n° 3980

ph. C2RMF / Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 34 Le revers a été lui aussi décoré. Toutefois, si les deux panneaux sont ornés d'arabesques dans les mêmes couleurs que la face, avec parfois des teintes différentes, ils ont été travaillés différemment (fig. 17). Le revers du panneau des apôtres et des saints cavaliers est uniquement peint alors que le dessin au revers du panneau de la Vierge a été incisé puis peint, mais est resté inachevé. Les motifs de l'un et l'autre panneau sont similaires mais pas de la même qualité. Les pigments sont les mêmes que ceux utilisés sur la face et ont été appliqués de la même manière à l'exception du vert fait ici à partir de chlorure de cuivre, minéral de la famille des atacamites, mélangé avec de la terre. La couche est beaucoup plus épaisse, sans doute parce que le matériau ne pouvait pas être broyé plus finement. De récentes analyses sur des icônes plus tardives montrent l'emploi de pigments verts à base de cuivre. Il est possible, bien que cela reste à étayer, que le revers de cette icône ait été peint plus tardivement.

Fig. 17



Revers de l'icône IESMus n° 3980, mi-xv<sup>e</sup> s. ?, peinture à la détrempe sur bois, 43,7 x 62,7 cm ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

## Expérimentation iconographique et stylistique : la création de l'icône IESMus n° 4053

Fig. 18



Saints, mi-xv<sup>e</sup> s. ?, peinture à la détrempe sur bois, 50,7 x 68,3 cm, Musée de l'IES, Université d'Addis Abeba, IESMus n° 4053

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

Fig. 19

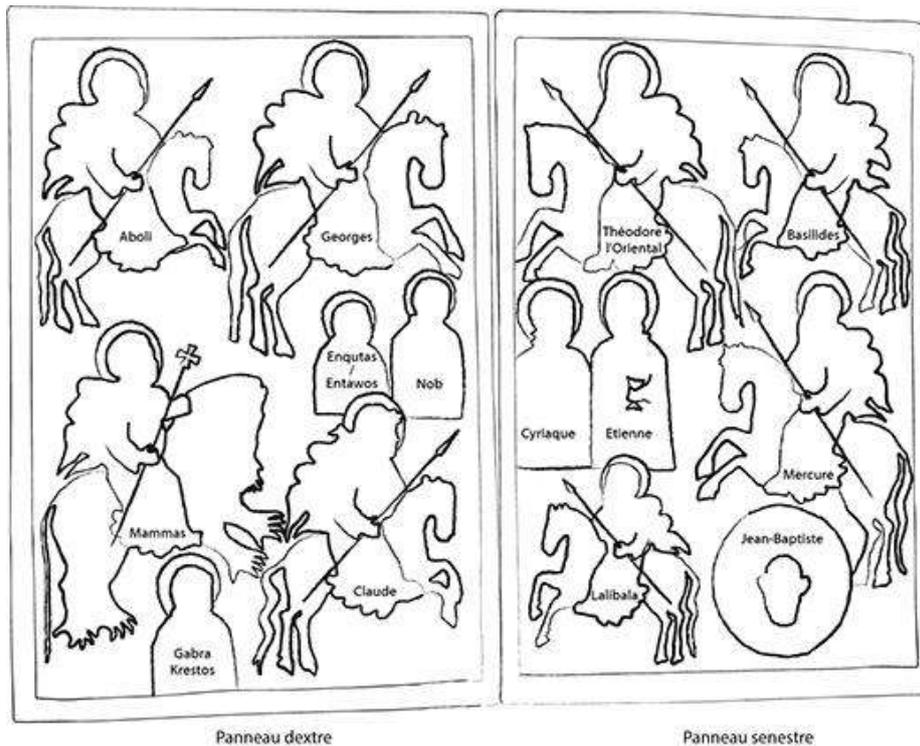


Schéma iconographique de l'icône IESMus n° 4053, dessin Raphaël Roig, Patrick Tiessé  
 NB : Les noms indiqués sur le schéma ne sont pas des traductions des inscriptions. Pour les saints étrangers à l'Éthiopie, nous avons adopté leur version française ; pour les saints éthiopiens, nous avons gardé la forme éthiopienne de leur nom même si une version française existe. Enqūṭās, ainsi que l'inscription nomme l'un des saints représentés, est assimilé par S. CHOJNACKI (*Ethiopian Icons, op. cit.*, p. 369) au saint Entawos / Entaus sans autre explication. En l'absence d'autre hypothèse, nous présentons celle-ci ici. M. HELDMAN (*The Marian Icons, op. cit.*, p. 48, 198) ne parle, elle, que de Entawos

- 35 L'état de conservation de l'icône 4053 (fig. 18-19) est beaucoup moins satisfaisant. Les soulèvements et les lacunes de la couche picturale sont beaucoup plus nombreux<sup>75</sup>, ce qui a par ailleurs permis des prélèvements plus variés que sur la première icône. La lecture du traitement et des effets de la couleur est toutefois rendue difficile par l'oxydation d'un vernis ancien et par l'encrassement, visibles sur de nombreux prélèvements, qui ont l'un et l'autre bruni les couleurs d'origine comme cela s'observe tout particulièrement sur la robe des chevaux, le pelage du lion et les visages des saints. Des nettoyages très localisés, notamment sur certains visages, compliquent encore l'interprétation. Semblable à de l'olifa<sup>76</sup>, le vernis ancien à l'huile a été enlevé mais l'on voit encore ici et là des vestiges sous forme d'amas (fig. 20).

Fig. 20



Traces du vernis ancien sous forme de boursouffure, détail du buste de Nob, panneau dextre, IESMus n° 4053, photo en lumière rasante

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

### Le support bois et le cadre : diptyque ou triptyque ?

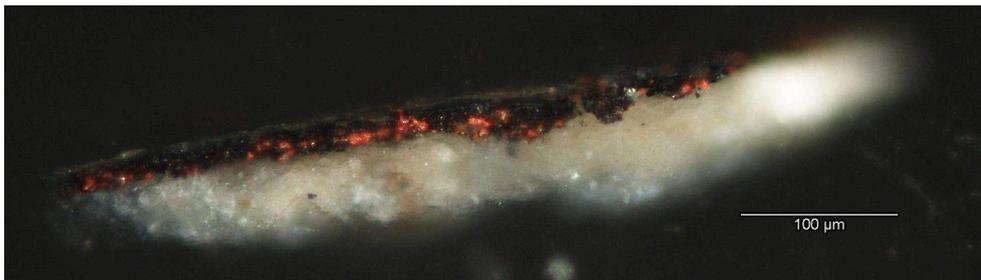
- 36 L'icône est préparée et travaillée de manière similaire à l'icône 3980 à quelques différences près<sup>77</sup>. Le bois est le même<sup>78</sup> mais l'état de l'icône permet des observations supplémentaires. Effectivement, si la couche de préparation a été appliquée sur le revers et les tranches comme sur la face, les lacunes permettent de voir qu'il a été strié sans doute pour favoriser l'adhérence de la couche de préparation. Était-il destiné à être peint ? Il n'en reste en tout cas aucune trace.
- 37 De même, côté face, un rebord a été taillé dans l'épaisseur des panneaux créant ainsi un cadre défoncé mais avec la particularité que l'un des panneaux a gardé un rebord plus élevé créant une encoche pour caler – si telle était sa fonction – le deuxième panneau plus petit lors de la fermeture. Effectivement, cette icône se présente aujourd'hui comme deux panneaux avec des saints se faisant face de part et d'autre. Dans cette configuration, il a paru naturel de penser qu'il s'agissait en fait des volets latéraux d'un triptyque dont les figures devaient se tourner vers une figure centrale, le plus probablement une Vierge à l'Enfant, sur le panneau central. C'est l'hypothèse de Marilyn Heldman<sup>79</sup> qui note bien le rebord spécifique du panneau de gauche sans proposer d'explication, et suppose que le panneau central devait être de la même largeur que chaque panneau. Cette hypothèse est partiellement réfutée par Stanislaw Chojnacki, qui suppose lui aussi que les saints devaient converger vers un panneau central aujourd'hui manquant, mais considère toutefois l'hypothèse de manière générale comme hautement questionnable<sup>80</sup>. Il ajoute, à juste titre, que les trous pour les lier ensemble ne sont pas situés au même niveau, ce qui pourrait aller dans le sens que les deux panneaux ne sont pas faits pour être attachés directement ensemble mais

qu'il y aurait un panneau central. Par ailleurs, il est *a priori* plus logique, eu égard au reste du corpus des icônes éthiopiennes connues, que le panneau central n'ait pas mesuré la largeur de chaque panneau mais la largeur des deux panneaux réunis, c'est-à-dire environ 70 centimètres de large. L'icône ouverte aurait alors mesuré environ 50 centimètres de haut pour 140 de large. Ce rapport hauteur – largeur serait inhabituel (encore nous faudrait-il faire des mesures statistiques) mais *a priori* pas impossible. L'encoche serait dans ce cas au mieux inutile voir gênante pour fermer le panneau. Dans l'hypothèse proposée par Marilyn Heldman, les trois panneaux en se fermant se juxtaposeraient et l'encoche calerait les deux volets mais au prix d'un jeu sur les liens car l'encoche permet de caler l'épaisseur d'un panneau, pas de deux. Les éléments matériels ne permettent pas de conclusion définitive sur l'existence ou non du panneau central et sur sa largeur ; en revanche, l'iconographie l'imposerait *a priori* et nous devons le considérer comme manquant. De même que l'icône 3980, le cadre est peint en jaune avec des carrés rouges dont on peut supposer qu'ils imitent – mais de manière plus simple ici – des gemmes.

### Le choix, la création et l'application des couleurs

- 38 Le liant<sup>81</sup>, les pigments et le colorant présentent globalement les mêmes caractéristiques que celles de l'icône 3980, toutefois les prélèvements plus nombreux ont permis de mettre en évidence d'autres éléments et quelques différences, notamment dans le traitement des rouges.
- 39 Le fond rouge semble monté en deux couches fines, tout d'abord une à base de terre rouge recouverte d'une deuxième faite d'un mélange de terre et de vermillon<sup>82</sup>. L'orange, plus clair ici, n'est plus rendu par du minium mais par un mélange de vermillon et d'orpiment en une seule couche<sup>83</sup>. La carnation est réalisée en une couche mélangeant du blanc de plomb et des terres rouges<sup>84</sup>. Sur le même prélèvement, on distingue une couche sous-jacente à la carnation, il s'agit probablement du rouge orangé du livre que tient le personnage, et qui est réalisé par un mélange de blanc de plomb et de vermillon. Quant au bordeaux assez caractéristique de cette série de peintures, il s'agit d'un mélange de blanc de plomb et d'oxydes de fer (dont la couleur tire plus sur le bordeaux que le vermillon)<sup>85</sup>.
- 40 Le marron foncé du cheval de Mercure est fait d'un mélange de vermillon, de noir de carbone et de terres (P06) (fig. 21). Le vert est préparé ici avec de la terre verte mélangée à de l'orpiment<sup>86</sup>. Le manteau bleu de Lalibela a des rehauts montés en deux couches : l'une de blanc de plomb, l'autre de bleu fait d'un mélange d'indigo et de blanc de plomb (P10).

Fig. 21



Photographie de la coupe stratigraphique du prélèvement I4053/P06 (marron foncé du cheval de Mercure) au microscope optique grossissement 200 : mélange de vermillon, de noir de carbone et de terres, IESmus n°4053

ph. C2RMF / Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

### Dessin, couleurs et composition : de la stratigraphie à la chronologie

- 41 Contrairement à l'icône 3980, on ne discerne pas à l'œil nu de dessin sous-jacent. Les visages apparaissent – par comparaison avec l'icône précédente – légèrement plus en relief, beaucoup moins ronds par le jeu du contour des visages, le dessin des sourcils et des barbes avec des poils apparents mais aussi par des teintes différentes de la couleur chair qui marquent notamment une arrête secondaire du nez rejoignant le sourcil comparables aux dessins sous-jacents de la 3980 (fig. 22). Pour les chevaux et pour le lion, les poils sont marqués ainsi que de fines hachures qui donnent du modelé. Les bouches sont entièrement dessinées par un contour général et un trait central, les poils des sourcils sont différenciés.

Fig. 22



Les tons chairs sont rendus de manière nuancée sur le visage, marquant notamment l'arrête du nez ; le bandeau rouge et l'extrémité de la lance n'ont pas été cernés de noir, contrastant peu avec le fond rouge ; le contour de l'auréole a été recerné en noir et l'intérieur repeint en jaune, laquelle couleur repasse partiellement sur le visage, détail de saint Mercure, panneau senestre, IESMus n° 4053 ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 42 Une observation à l'œil nu plus attentive et la lecture des coupes stratigraphiques permettent de distinguer plusieurs étapes dans la réalisation. Tout d'abord, l'ensemble des cavaliers ainsi que les personnages en buste sur le panneau senestre et la tête de Saint Jean-Baptiste semblent avoir été peints. L'ensemble des prélèvements réalisés sur ces personnages montre l'absence d'une première couche rouge correspondant au fond. Deux hypothèses que nous ne pouvons départager sont alors possibles : soit le fond a été peint en premier en laissant en réserve l'emplacement des personnages, soit il a été peint après les personnages. Lors de cette première étape, les plis des vêtements ont été réalisés de manière proche – plus simplement toutefois – de celle utilisée dans l'icône 3980, à savoir par la superposition de dégradés de couleur, pour le rouge notamment (fig. 23), ou par l'utilisation d'une couleur différente pour les vêtements jaunes dont les plis sont marqués en vert. Par ailleurs, le P09 pris dans la main de Cyriaque permet de montrer que les éléments sont peints de l'arrière-plan vers le premier plan : ainsi le livre que tient Cyriaque a été réalisé avant la main qui apparaît dessus (fig. 24).

Fig. 23



Dessin des plis par la superposition de dégradés de couleur, détail de saint Claude, panneau dextre, IESMus n° 4053

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

Fig. 24



Saints Cyriaque et Étienne, panneau senestre, IESMus n° 4053

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 43 Dans la continuité de ce premier moment ou plus tardivement, les plis des vêtements et les contours des personnages ont été soulignés en noir (fig. 23). Très vraisemblablement, les différents motifs contrastaient moins à l'origine, comme en témoigne par exemple la pointe de la lance de Mercure (fig. 22) ou le premier tracé de l'auréole de Jean-Baptiste (fig. 25) et, comme sur l'IESMus 3980 des traits noirs ont repris des contrastes jugés trop faibles. Sur cette icône, il n'est pas possible de voir si ces traits sont sous ou sur le vernis ancien, dont on ne peut de surcroît établir si il était original ou pas<sup>87</sup>.

Fig. 25



Le sabot du cheval de Mercure passe sous l'auréole indiquant que le motif de la tête de Jean-Baptiste fait partie des tâtonnements dans la réalisation de la composition. La première délimitation de l'auréole apparaît plus particulièrement à notre gauche. Sur le bas de l'image, les cheveux apparaissent sous le repeint jaune et sous le rechampi rouge. La jambe du cheval de Mercure a fait l'objet d'un repeint dans une lacune, tête de Jean-Baptiste, panneau senestre, IESMus n° 4053

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 44 Par ailleurs, le fond rouge a probablement été repeint, tout au moins en partie, autour des personnages. On le voit bien sur la figure de Georges, le rouge passe au-dessus du drapé et des rehauts noirs (fig. 26). Il passe aussi sur le nœud du ruban qui entoure la tête de Mercure et flotte derrière lui, se fondant aujourd'hui visuellement dans l'arrière-plan (fig. 22). C'est peut-être ce que montre aussi le prélèvement (P02) fait dans le fond rouge du panneau dextre qui met en évidence deux couches de rouge, la première à base de terre rouge correspondant au premier fond et la deuxième à base de vermillon correspondant au rechampi. Peut-être les contrastes se sont-ils affadis à cause notamment d'un vernis jauni, du coup les contours et les plis sont retracés en noir, puis le fond est rechampi en rouge, pour accentuer les contrastes.

Fig. 26

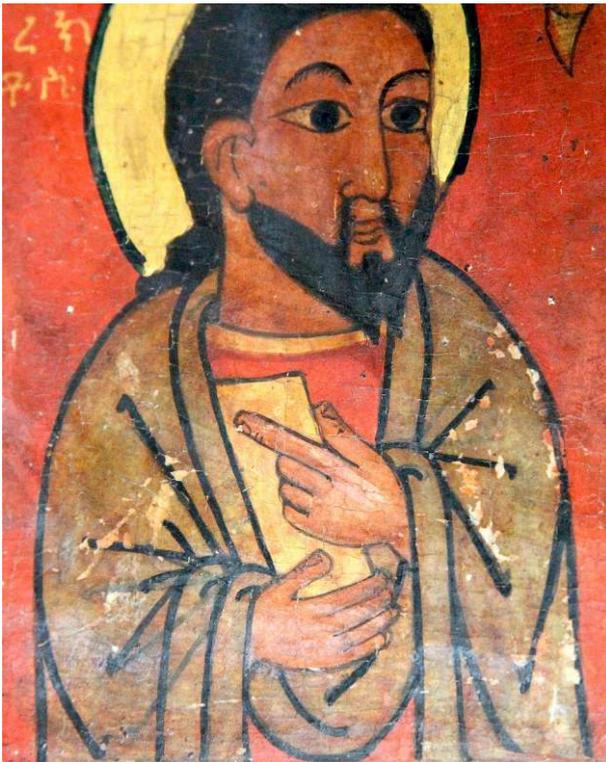


Le rechampi rouge passe sur le drapé et les rehauts noirs, détail de saint Georges, panneau dextre, IESMus n° 4053

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 45 Les contours noirs des auréoles ont ensuite été retracés, puis les auréoles ont été très souvent repeintes en jaune<sup>88</sup>. Cette chronologie relative se retrouve pour l'ensemble des cavaliers, Saint Jean-Baptiste et les personnages en buste du panneau senestre.
- 46 Les personnages en buste du panneau dextre, Enquṭās / Entawos, Nob et Gabra Krestos (nom éthiopien d'Alexis), sont plus compliqués à situer dans cette diachronie. Nous ne disposons pas de prélèvements dans ces zones, mais ils semblent avoir été peints sur le fond rouge, qui transparaît tout particulièrement sous le jaune des auréoles et des livres, mais aussi le vert des manteaux (fig. 27). Les plis des vêtements de ces mêmes personnages sont marqués directement en noir. Il est donc probable que ces trois bustes aient été ajoutés après la réalisation initiale du panneau. La question se pose alors de savoir si ils ont été réalisés sur le premier fond rouge ou sur le rechampi de la même couleur. L'analyse de la composition iconographique, détaillée ci-dessous, comme du style des figures fait pencher pour la première solution. Certains des traits noirs, mais de manière moins importante que pour les autres figures ont été repris. L'exemple le plus flagrant en est le dessin du manteau de Gabra Krestos : le dessin initial orientait les plis du vêtement vers la gauche, ceux de la reprise vers le bas. Ils partagent par ailleurs avec les autres figures d'avoir le contour de leurs auréoles redessiné en noir et l'intérieur repeint en jaune, à l'exception de celle de Nob qui a seulement été recernée. La reprise des auréoles sur tout le panneau est donc sans doute postérieure à l'ajout de ces trois personnages.

Fig. 27



Le fond rouge transparait sous le manteau, les plis du manteau ont été retracés en noir dans un sens différent de l'original qui apparaît en-dessous, saint Gabra Krestos, panneau dextre, IESMus n° 4053

ph. Projet « Analyse des matériaux constitutifs et des procédés technologiques des peintures éthiopiennes »

- 47 La composition globale de ces deux panneaux est par ailleurs très originale. Si, habituellement, les différentes scènes sont encadrées dans des registres séparés, organisés en bandes horizontales, les quatorze figures de ces deux panneaux, que ce soient les cavaliers, les personnages en buste long ainsi que la tête de Jean-Baptiste, sont peintes sur fond libre et alternées sur des niveaux différents. Certes, la composition suit trois registres mais avec une certaine liberté. De même, si la disposition des figures se répond en miroir d'un panneau à l'autre, la taille des figures diverge beaucoup, introduisant une hiérarchie dans les saints représentés, le plus petit cavalier étant le seul saint éthiopien, Lālibalā. Le placement des figures a d'ailleurs parfois provoqué des collisions, ainsi le sabot du cheval de Mercure qui devrait être à côté de l'aurole de Jean-Baptiste a disparu dessous (fig. 25). Aucun indice matériel ne subsiste qui pourrait prouver qu'il s'agit de deux moments différents dans la réalisation mais peut-être s'agit-il d'une révision de la composition en cours de création. Les personnages debout sont figurés en buste long, de taille variable toutefois, reposant sur un trait épais qui rappelle les lignes de cadre des autres icônes. Les figures de buste du panneau dextre ont été ajoutées postérieurement, mais à quel moment ? Avec ou sans ces figures, la composition de l'ensemble est inhabituelle. Sans elles, l'espace libre serait important mais pas majeur. Il est ainsi difficile de conclure sur la conception initiale de la composition. Par ailleurs, les personnages ajoutés sont très proches des premiers, ce qui impliquerait que les campagnes décrites ci-dessus se soient succédées dans un temps restreint. Cela serait donc plutôt une révision du projet mais toujours « dans l'atelier » original.

- 48 À ce stade, la chronologie relative la plus probable est la suivante : les figures puis le fond rouge sont peints ; ou le fond rouge est peint laissant en réserve l'emplacement des personnages qui sont réalisés ensuite. Ensuite, les bustes du panneau dextre sont ajoutés, des traits noirs reprennent certains des dessins (avant et/ou après l'ajout des bustes). Ces opérations doivent avoir été réalisées dans un temps relativement restreint et montrent les tâtonnements du peintre. Ultérieurement, un rechapé rouge est réalisé, d'autres traits noirs de reprise sont faits, les auréoles sont repeintes. Un prélèvement pris dans l'auréole de Jean-Baptiste montre que le jaune d'origine est fait d'orpiment, le nouveau cerne noir est du noir d'os (identifié pour la première fois) et le repeint jaune est fait avec de l'ocre<sup>89</sup>. Parfois, les lacunes de la couche picturale ont été comblées sans soin par une tache de couleur. Ces dernières étapes peuvent s'être déroulées sur un temps beaucoup plus long, peut-être tout d'abord quand le vernis ancien a commencé à s'oxyder et brunir et qu'il a fallu alors redessiner dessus des traits devenus moins visibles.
- 49 Une dernière couche est visible sur l'ensemble des deux panneaux, légèrement satinée en lumière rasante, et pour laquelle des traits de brosses sont visibles. On en distingue également une accumulation sur les rebords des panneaux. Il s'agit d'acétate de polyvinyle, comme pour l'icône 3980. Quelques rares repeints reprenant des tracés originaux passent sur cette couche dans certaines lacunes de la couche picturale, les deux témoignant d'une restauration récente.

## Conclusion

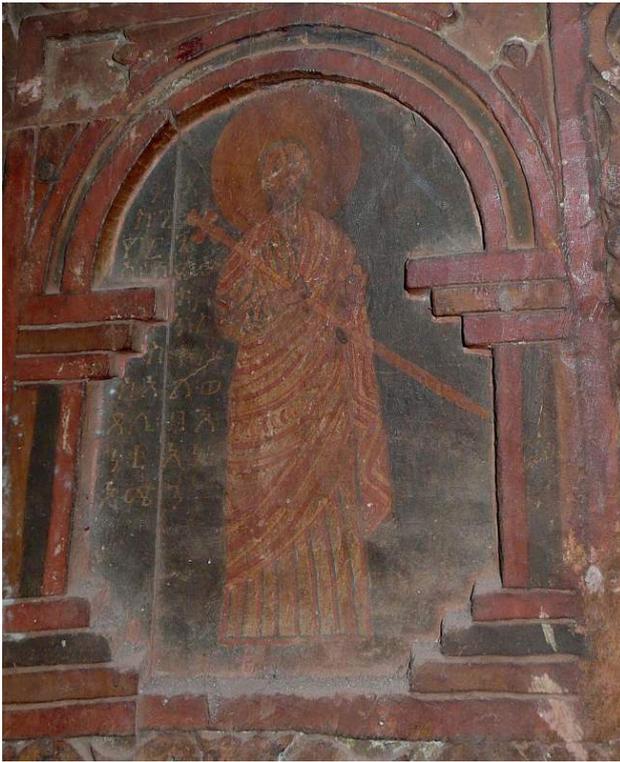
- 50 Au-delà de l'identification des matériaux, ce sont les gestes des peintres que les résultats de ces examens et analyses permettent de mettre en exergue. Pour ce qui concerne ce que nous avons appelé « le moment de la création », ces deux peintures utilisent les mêmes matériaux, à l'exception du minium et peut-être du vernis, et les mettent en œuvre de manière similaire. Les couches de couleurs sont un peu moins fines pour la 4053 que pour la 3980. Le style des traits est très proche même s'il diffère dans certains détails du traitement des visages, des cheveux et des poils. Dans les deux cas, il semble que la réalisation de l'icône ait fait l'objet de tâtonnements et de reprises si ce n'est contemporaines de la réalisation originelle du moins intervenant dans un temps court. Ce « moment de la création » peut s'étendre à quelques décennies si l'on pose l'hypothèse qu'un peintre de son vivant, un assistant ou un élève, peut continuer à reprendre la peinture que ce soit pour changer la composition ou l'iconographie du panneau. Les traits des deux icônes ont aussi été retravaillés dans ce même laps de temps, alors que d'autres reprises et repeints sont plus tardifs. Dans la première temporalité de l'icône, ces quelques mois, années, ou décennies qui entourent sa réalisation, il n'est pas possible aujourd'hui de distinguer l'intervention de personnes différentes, mais seulement de constater que le projet est conçu et transformé au fur et à mesure de sa réalisation, qui s'avère donc expérimentale.
- 51 Dans le cas de la 4053, la reprise de la couleur du fond et celle des traits sont ensuite apparus nécessaires à plusieurs moments de l'histoire de l'icône, l'un de ces moments – en tout cas pour la reprise des traits – se situant sans doute alors que le vernis avait commencé à s'oxyder et l'on peut poser l'hypothèse que la composition du vernis n'était pas tout à fait au point et que son vieillissement prématuré a entraîné

différentes opérations de maintenance. Ces deux exemples ne sont toutefois pas suffisants pour conclure sur l'exceptionnalité de l'usage de ce matériau.

- 52 Quant à distinguer les mains des différents intervenants, entre similitudes et points communs, quels sont les plus significatifs pour déterminer si ces deux peintures sont l'œuvre de la même personne ? Il est habituellement admis qu'il s'agit d'une société où les représentations doivent être très normées. Dans ce cas, tout écart à la norme ou toute différence peut apparaître sur-signifiante alors qu'elle pourrait aussi être insignifiante. À regarder de près, les différences technologiques et de détail peuvent paraître plus importantes, mais il faudra à l'avenir les considérer par rapport à un corpus plus large dans lequel elles apparaîtront peut-être négligeables. Il n'est en tout cas pas possible de comparer les observations et interprétations proposées ici à l'icône signée de Ferē Şeyon qui n'a pas et ne peut pas en l'état actuel des choses faire l'objet du même type de travail. En l'état actuel de nos connaissances, il n'est donc pas possible de conclure sur ce que serait le travail de Ferē Şeyon ou d'un atelier, et encore moins sur leurs supposées relations à la cour du roi Zar'a Yā'qob.
- 53 Si les données mises en évidence ne permettent pas de conclure définitivement à ce stade sur les identités des peintres, ce sont en revanche les modalités de réalisation de l'œuvre dans le temps qui apparaissent plus clairement, tout d'abord les différentes étapes de la création des œuvres, mais aussi, tout particulièrement dans le deuxième cas, les processus de transformation au cours du temps, des opérations de maintenance pour préserver l'intégrité visuelle de l'œuvre qui sont parfois de véritables moments de re-création de l'œuvre. Pour ces deux icônes, le moment de la création s'est révélé complexe, procédant à des essais parfois hésitants parfois innovants, avec des reprises à propos desquelles peuvent se poser la question de l'intervention de plusieurs personnes : réalisation générale, travail des détails des visages notamment, nouveaux choix iconographiques et de composition.
- 54 Ce que l'étude technologique de ces icônes parmi les plus anciennes conservées montre, c'est que, si l'iconographie est tâtonnante, les processus techniques sont maîtrisés dans les différentes étapes de la réalisation matérielle de l'objet, de la préparation du support à la préparation des couleurs. Si des études récentes sur les pigments des peintures murales montrent que certains étaient déjà utilisés en Éthiopie aux XIIe-XIIIe siècles<sup>90</sup>, comme le minium, le vermillon, l'orpiment, le blanc de plomb, les oxydes de fer, les ocres et ainsi une certaine continuité dans les pratiques et dans leur utilisation, pure ou mélangée, d'autres mettent en évidence que l'usage de tel ou tel pigment n'est en rien systématique pour rendre une même couleur<sup>91</sup>. Par ailleurs, étant donné les matériaux utilisés, il est difficile de conclure quelque chose sur leur provenance et le lieu où ils ont été manufacturés. Il est fort possible qu'ils aient été produits localement, ce qui implique un savoir-faire. Toutefois, il faudra aussi approfondir l'analyse des terres pour faire une réelle étude de leur origine, de leur transformation et de leurs usages<sup>92</sup>. Il n'est pas non plus exclu que certains matériaux aient été acquis à l'étranger déjà préparés. Un texte de la première moitié du XVI<sup>e</sup> siècle pourrait être lu dans ce sens : il raconte que le peintre Brancaléon dit Mercure le Franc avait peint pour un haut dignitaire éthiopien une icône avec des couleurs égyptiennes<sup>93</sup>, ce qui est considéré comme accentuant la valeur de l'objet mais sans que l'on sache ni ce que cela désigne exactement, ni si c'est nouveau ou exceptionnel. Des icônes dites italo-crétoises sont importées en Éthiopie à la fin du XV<sup>e</sup> et dans la première moitié du XVI<sup>e</sup> siècle<sup>94</sup>. Par ailleurs, un texte évoque les envoyés du patriarche

d'Alexandrie auprès du roi Zar'a Yā'qob lui offrant des icônes qui peuvent être tout autant coptes que d'une autre origine<sup>95</sup>. Cela ne dit rien de particulier des peintres éthiopiens d'icônes et de leur formation. Les techniques sont bien sûr les mêmes en grande partie que celles appliquées sur d'autres supports et les peintres éthiopiens les pratiquent depuis des siècles. La préparation du support pourrait être justement différente mais des analyses récentes ont montré que les peintures murales des XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles pouvaient avoir fait l'objet d'un apprêt à base de gypse<sup>96</sup>, même si des précisions manquent pour le comparer au *gesso* des icônes. La technique pourrait alors avoir été transposée et adaptée aux objets peints sur bois. D'autres objets peuvent être vus comme précurseurs de la fabrique d'icône. Deux meubles d'autels en bois, conservés dans les églises de Lalibela et que nous ne savons pas réellement dater entre le XIII<sup>e</sup> et le XV<sup>e</sup> siècle, sont ornés de figures peintes sur leurs côtés (fig. 28)<sup>97</sup>. Deux autres objets apparaissent intermédiaires : une plaque d'autel qui s'ouvre en diptyque et dont les peintures sont datées du XIV<sup>e</sup> siècle par leur style<sup>98</sup> et un diptyque, *a priori* du début du XV<sup>e</sup> siècle, qui ressemble à une plaque d'autel mais dont on ne saurait assurer la fonction réelle<sup>99</sup>. Ces objets, qui pourraient être antérieurs aux premières icônes conservées, témoignent d'une pratique plus ancienne de peinture sur bois<sup>100</sup> et pourraient aussi anticiper sur la fonction des icônes.

Fig. 28



Autel de bois peint, 107 x 50 cm, église de Bēta Marqorēwos, Lālibalā

La photo a été prise par un prêtre à l'intérieur du sanctuaire en 2009, cl. C. Bosc-Tiessé

- 55 Par ailleurs, les échanges religieux et intellectuels sont alors importants avec l'Église copte d'Égypte, dont dépend alors l'Église d'Éthiopie, et les moines éthiopiens qui voyagent le long de la Vallée du Nil connaissent bien les établissements ecclésiastiques égyptiens. Dans ce contexte, il est plausible que l'art éthiopien de l'icône emprunte aux

techniques égyptiennes. Si les deux ont en commun l'utilisation du *gesso*, le liant utilisé par les Éthiopiens est différent de celui des icônes coptes médiévales. Par ailleurs, les Éthiopiens n'utilisent pas le même bois. Les icônes en Égypte sont faites de bois de sycomore pour des raisons symboliques antérieures au christianisme<sup>101</sup>, alors que le bois n'est pas très dur<sup>102</sup>. Les Éthiopiens auraient pu utiliser une variété indigène de sycomore, ce qu'ils ne font pas, soit que la symbolique de ce bois ne se soit pas transmise<sup>103</sup> soit que les inconvénients de ce bois aient prévalu. Il est toutefois fort probable que d'autres raisons, notamment pragmatiques, techniques et peut-être de disponibilité, soient à l'origine de leur choix. Quelles que soient leurs relations avec l'Égypte les peintres éthiopiens ont donc fait certains choix techniques qui leur sont propres.

- 56 Les données mises en évidence et les interprétations proposées ici sont autant de pierres d'attente. La suite du projet, en cumulant les études sur une série de peintures provenant de milieux différents sur une durée longue, leur donnera complètement sens en permettant de mettre en exergue les similarités et les différences entre les peintres ou entre les écoles de la même période en fonction de leur bagage respectif et leur formation, aussi bien que les permanences et les changements à travers les siècles. D'ores et déjà, l'accès rapproché aux œuvres a permis, outre l'identification des matériaux et leur stratigraphie du support jusqu'aux couches superficielles, de réappréhender le rapport entre la matière et l'image pour comprendre tout autant les processus de mise au point d'une technologie spécifique à la production d'icônes, qui adapte des techniques propres à d'autres supports, reprend des recettes éprouvées et met au point quelques innovations, que les gestes de création et les temps dans lesquels ils s'inscrivent.

---

## ANNEXES

## Annexe. Tableau 1 : Examens et analyses complémentaires des pigments et des colorants

n° du prélèvement	Localisation	Côtes	Objectifs	Examens et analyses réalisés	Résultats		
I3980/P10	Face, panneau senestre, registre médian Vêtement de Jacques, fils d'Alphée	Bordure senestre : 2,5 cm	Identification du bleu clair	MO, MEB	Préparation	Sulfate de calcium	
					Couche bleue	Blanc de plomb et indigo	
		Bordure inférieure : 24,1 cm		Raman (laser bleu 458 nm)	Couche organique	Couche organique	
					Couche bleue	Indigo	
I4053/P03	Face, panneau senestre, registre médian Vêtement de Cyriaque	Bordure senestre : 30,1 cm	Identification du bordeaux	MO, MEB	Préparation	Sulfate de calcium	
					Couche rouge	Oxydes de fer	
		Bordure inférieure : 19 cm			MO, MEB	Couche rouge	Terres rouges et blanc de plomb
						Couche organique	Couche organique
I4053/P14	Face, panneau senestre, registre inférieur Auréole de Saint Jean-Baptiste	Bordure senestre : 7,5 cm	Identification des pigments jaune (jaune d'origine et jaune d'un repaint)	MO, MEB	Préparation	Sulfate de calcium	
					Couche jaune	orpiment	
		Bordure inférieure : 10,5 cm			MO, MEB	Couche noire - repaint	Noir d'os (phosphate de calcium)
						Couche jaune - repaint	Terre jaune (ocre)
						Couche organique	Couche organique

Les examens et analyses réalisés par microscopie optique (MO) et microscopie électronique à balayage (MEB) ont été faits au sein du laboratoire de l'Inp, l'analyse par spectrométrie Raman a été faite au laboratoire MONARIS (ex LADIR) à l'Université Pierre et Marie Curie - Paris 6.

L'analyse de l'échantillon I3980P10 a été réalisée sur un spectromètre Raman LabRam HR 800 Horiba, à une longueur d'onde de 458 nm (laser bleu). Les analyses sont faites à faible puissance (~100 µW), avec un temps d'accumulation de 10 à 120 secondes pour 1 à 3 acquisitions par spectre.

### NOTES

1. Carlo CONTI ROSSINI, *Vitae sanctorum indigenorum. Acta Marqôrewôs seu sancti Mercurii*, Louvain, *Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium* vol. 33-34, *scriptores aethiopici* 16-17, 1904, p. 12 ; Getatchew HAILE, « Documents on the history of aṣe Dawit (1382-1413) », *Journal of Ethiopian Studies*, XVI, July 1983, p. 25-35, p. 31.

2. À cette fin, un projet a été initié en 2009 entre une historienne de l'art, une chimiste et une restauratrice en partenariat avec l'*Institute of Ethiopian Studies* (IES) de l'Université d'Addis Abeba, l'*Authority for Research and Conservation of the Cultural Heritage* du ministère éthiopien de la Culture, le Centre Français des Études Éthiopiennes (unité mixte de recherche CNRS – Ministère des Affaires Étrangères en Éthiopie), le Centre de Recherche et de Restauration des Musées de France (C2RMF) puis l'Institut des Mondes Africains (IMAF) et l'Institut national du patrimoine (Inp) et le soutien de l'ANR (Programme « Cornafrique ») et de la Fondation Carnot. Les premiers résultats ont été présentés lors d'une exposition au musée de l'IES à Addis Abeba en décembre 2010 (Claire BOSCH-TIESSÉ, Méliné MIGUIRDITCHIAN, Sigrid MIRABAUD, Raphaël ROIG, *Se'el. Spirit and materials of Ethiopian Icons. Journal of the exhibition*, Addis Abeba, CFEE, 2010) et lors de la conférence de l'ICOM-CC en septembre 2011 (Sigrid MIRABAUD, Méliné MIGUIRDITCHIAN, Claire BOSCH-TIESSÉ, « Étude d'un corpus d'icônes datées des xv<sup>e</sup> et xvi<sup>e</sup> siècles conservées au musée de l'Institute of Ethiopian Studies, Université d'Addis Abeba, Éthiopie », *Proceedings of the 16<sup>th</sup> Triennial Conference, ICOM-CC, Cultural Heritage/Cultural Identity: the Role of Conservation, Lisbon, 19-23 september 2011*, 2011, CD-

preprints : publication des analyses des pigments). En 2013, Méliné Miguirditchian a quitté le projet.

3. De plus, l'accès aux œuvres dans les églises éthiopiennes étant tout à fait aléatoire – sans même parler de disposer du temps nécessaire à l'étude –, le musée offrait la possibilité d'observer vraiment les icônes.

4. Le catalogue publié en 2000 (Stanislaw CHOJNACKI, *Ethiopian Icons. Catalogue of the Collection of the Institute of Ethiopian Studies, Addis Ababa University*, Milan, Skira, 2000) décrit 329 icônes mais la collection continue de s'enrichir, voir par exemple l'acquisition de deux icônes de Gētēsēmāni (Ian CAMPBELL, « A Historical Note on Nicolò Brancalone: as Revealed by an Iconographic Inscription », *Journal of Ethiopian Studies*, XXXVII/1, June 2004, p. 83-102 ; Claire BOSC-TIESSÉ, « Restoration, Research and Heritage Preservation: Politics and Ethics », Éloi FICQUET, Ahmed Hassan OMER, Thomas OSMOND éd., *Movements in Ethiopia, Ethiopia in Movement. Proceedings of the 18<sup>th</sup> International Conference of Ethiopian Studies, Dire Dawa, Ethiopia, november 2012*, Addis Abeba – Los Angeles, French Center for Ethiopian Studies – Institute of Ethiopian Studies of Addis Ababa University – Tsehai Publisher, 2015, p. 53-65) et de l'icône portative d'un roi Constantin (Claire BOSC-TIESSÉ & Emmanuel FRITSCH, « The Pendant Icon of a 15<sup>th</sup> Century Ethiopian King. Art and Liturgy at the Royal Court », à paraître).

5. C'est cette première partie du travail qui est présentée ici. Le corpus étudié comprend au total seize icônes du XV<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle, provenant de différents milieux.

6. Fritz WEIHS, « Einige technische Details zu äthiopischen Ikonen - Some technical details concerning Ethiopian icons », *Religiöse Kunst Äthiopiens - Religious Art of Ethiopia*, Stuttgart, Institut für Auslandsbeziehungen, 1973, p. 299-308 ; Walter RAUNIG, « Zwei Ikonen aus der Äthiopien-Sammlung des Völkerkunde Museums des Universität Zürich », *Ethnologische Zeitschrift*, Zürich, 1975, p. 151-172 ; Erica JAMES, « Technical Study of Ethiopian Icons, National Museum of African Art, Smithsonian Institution », *Journal of the American Institute for Conservation*, 44, 2005, p. 39-50.

7. Ce point peut paraître banal mais, quand nous travaillons sur des icônes conservées dans des églises, nous avons au mieux le loisir de les voir pendant quelques minutes et nous en sommes réduits à travailler ensuite sur les clichés qu'il a été alors possible de prendre, tant bien que mal. Par ailleurs, les instruments portables d'analyses non destructives ne permettent que l'analyse des minéraux, c'est pourquoi nous avons eu recours à des échantillons d'environ un demi-millimètre prélevés préférentiellement en bord de lacunes. Par ailleurs, les conditions de travail ne nous ont pas permis de faire des radios.

8. Pour leur grande majorité, les prélèvements ont été faits pendant l'été 2009 et analysés ensuite au C2RMF entre 2009 et 2011. Une série complémentaire a été faite en novembre 2012 pour préciser quelques points. Sur les premiers résultats déjà publiés et sur le détail des prélèvements et des méthodes employées, voir S. MIRABAUD *et al.*, « Étude d'un corpus d'icônes », *op. cit.* Il faut noter que dans cet article, la mention « panneau de droite » désigne le panneau de droite quand on regarde l'œuvre, c'est-à-dire le panneau senestre quand on est du côté de l'œuvre. De même pour le panneau de gauche quand on regarde l'œuvre qui est le panneau dextre quand on est du côté de l'œuvre. Le présent article se fonde sur ses premiers résultats et sur de nouveaux présentés ici en annexe (tableau 1).

9. C'est l'équipe de la mission archéologique française qui a tout d'abord fait connaître ce panneau (Francis ANFRAY, Guy ANNEQUIN, Gérard BAILLOUD, Roger SCHNEIDER, « Chronique archéologique (1960-1964) », *Annales d'Éthiopie*, VI, 1965, p. 3-26, ici p. 16-17, pl. XIV) à partir d'une photographie prise en 1963 par Guy Annequin. En 1967, elle est apportée à l'IES pour y être consolidée (Stanislaw CHOJNACKI, *Major Themes in Ethiopian Painting. Indigenous Developments, the Influence of Foreign Models and their Adaptation from the 13<sup>th</sup> to the 19<sup>th</sup> century*, Wiesbaden, Franz Steiner, 1983, p. 419-420, fig. 206). Entre ces deux moments, une écaille de peinture est tombée faisant disparaître l'un des yeux du Christ enfant.

10. M. HELDMAN, *The Marian Icons of the Painter Ferē Şeyon. A Study in Fifteenth Century Ethiopian Art, Patronage, and Spirituality*, Wiesbaden, Harrassowitz, 1994, p. 24. Il faut noter qu'une deuxième inscription, jamais transcrite, existe, faite en jaune dorée à la suite de la première. Elle est indéchiffrable sur les copies photographiques dont nous disposons, à l'exception du nom d'Étienne (Estifānos).

11. S'appuyant sur le récit d'un miracle de Marie qui décrit un tableau d'autel (précisément une icône placée sur un autel et sous laquelle l'eucharistie était célébrée, voir Getatchew HAILE, *The Mariology of Emperor Zār'a Ya'āqob of Ethiopia. Texts and translations*, Rome, Pontificium Institutum Studiorum Orientalium, 1992, p. 168-169), Marilyn Heldman pense que ces panneaux ont été conçus comme tels, supposant que des tables d'autels appropriées ont été aussi créées à cette époque même si nous n'en avons pas de témoignage (M. HELDMAN, *The Marian Icons*, op. cit., p. 168-170). L'incertitude demeure d'autant plus que nous ne savons pas avec certitude à quel type d'architecture ils devaient aussi être adaptés même si la majorité des églises semblent être encore de plan basilical à cette époque.

12. C'était l'idée de départ, l'étude présentée dans cet article montre ses limites et comment elle a évolué.

13. Le panneau de Dāgā est le point de départ et le cœur de son livre (M. HELDMAN, *The Marian Icons*, op. cit.). Un panneau de format similaire (168 x 100 cm) – et ce sont les deux seuls de ce type connus à ce jour –, est aussi iconographiquement et stylistiquement très proche. Conservé sur une autre île du lac Ṭānā, celle de Rēmā, tous les chercheurs s'accordent pour l'attribuer au même peintre (Francis ANFRAY, « Enselale, avec d'autres sites du Choa, de l'Arussi et un îlot du lac Tana, *Annales d'Éthiopie*, XI, 1978, p. 153-169, p. 168-169 ; M. HELDMAN, *The Marian Icons*, op. cit., p. 28-31, pl. III). L'icône a été restaurée in situ en janvier 2007 à l'initiative de Jacques Mercier par Laurence Morocco assisté de Abebe Desta. Cette opération, outre qu'elle a créé de nouveaux désordres pour l'œuvre, n'a pas été l'occasion de faire une étude approfondie de l'œuvre (ETHIOPIAN ORTHODOX TEWAHIDO CHURCH éd., 2009, *Ethiopian Church. Treasures and Faith*, Montpellier, L'archange minotaure, p. 120-122). Le texte ne donne que peu de détails sur les opérations exactes effectuées, sur les produits employés et sur les découvertes faites à cette occasion même si il évoque toutefois des repeints. Les autres œuvres sont : une peinture d'une collection privée américaine (M. HELDMAN, *The Marian Icons*, op. cit., p. 31-33, pl. IV) ; puis des œuvres toutes conservées à l'IES : IESMus n°4324, IESMus n°4186, IESMus n°3980, IESMus n°4053, IESMus n°4329 (respectivement M. HELDMAN, *The Marian Icons*, op. cit., p. 33-51, pl. V-VIII ; S. CHOJNACKI, *Ethiopian Icons*, op. cit., p. 174, 400 [cat. n°157] ; p. 166, 387-389 [cat. n°146] ; p. 136, 359-360 [cat. n°106] ; p. 146, 368-369 [cat. n°121]). Pour le fragment de peinture murale fait pour et conservé dans la même église que le panneau signé, voir M. HELDMAN, *The Marian Icons*, op. cit., p. 51-52 ; S. CHOJNACKI, *Major Themes*, op. cit., fig. 207 ; Claire BOSCH-TIESSÉ, *Les îles de la mémoire. Fabrique des images et écriture de l'histoire dans les églises du lac Ṭānā, Éthiopie, XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2008, p. 48.

14. M. HELDMAN, *The Marian Icons*, op. cit., p. 27-28. On peut d'ores et déjà noter que son hypothèse sur l'usage de garance pour rendre le rouge pourpre n'a pas été confirmée par les analyses que nous avons faites.

15. M. HELDMAN, *The Marian Icons*, op. cit., p. 54-69.

16. S. CHOJNACKI, *Ethiopian Icons*, op. cit.

17. S. CHOJNACKI, *Major Themes*, op. cit., p. 421. Cette appellation a été reprise plus récemment par Jacques MERCIER (*Vierges d'Éthiopie*, Montpellier, L'archange minotaure, 2004, p. 62-65, 82-83).

18. Selon une formule de Claude Lepage forgée sur un corpus légèrement différent (Claude LEPAGE, « Esquisse d'une histoire de l'ancienne peinture éthiopienne du x<sup>e</sup> au xv<sup>e</sup> siècle », *Abbay*, 8, 1977, p. 59-91, ici 72). S. CHOJNACKI (voir par exemple *Major Themes*, op. cit., p. 412-424 ; *Ethiopian Icons*, op. cit., p. 360) utilise cette désignation à différentes reprises pour des corpus différents,

sans plus d'explication. Pour un état des lieux historiographique de ces attributions et une discussion sur leur validité par rapport aux différentes formes d'art connues au XV<sup>e</sup> siècle, voir C. BOSCH-TIESSÉ, *Les îles de la mémoire*, *op. cit.*, p. 31-32, 40-50.

19. Si elle n'est pas notre sujet ici, cette recherche ne doit bien sûr pas être abandonnée. Voir à ce propos Ewa BALICKA-WITAKOWSKA, « Islamic Elements in Ethiopian Pictorial Tradition. A Preliminary Survey », dans Alessandro GORI & Biancamaria SCARCIA AMORETTI éd., *L'Islam in Etiopia. Bilanci e prospettive*, in *Civiltà del Mediterraneo*, numero monografico, 16-17, Rome, Edizioni di Storia e Letteratura, 2009-2010, p. 109-131.

20. Pour un récapitulatif plus complet, voir C. BOSCH-TIESSÉ, *Les îles de la mémoire*, *op. cit.*, p. 31-50.

21. Comme l'ont montré des travaux menés dans d'autres contextes sur l'attribution, et par corollaire sur l'authenticité des œuvres : Charlotte GUICHARD (« Du "nouveau connoisseurship" à l'histoire de l'art. Original et autographie en peinture », *Annales HSS*, 6, 2010 (novembre-décembre), p. 1387-1401 ; Charlotte GUICHARD, « Qu'est-ce qu'une œuvre originale ? », dans Charlotte GUICHARD dir., *De l'authenticité. Une histoire des valeurs de l'art (XVI<sup>e</sup> - XX<sup>e</sup> siècle)*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2014, p. 11-17 ; Carlo CORSATO, « Authenticité et auctorialité à Venise au XVI<sup>e</sup> siècle. Sources littéraires et pratiques artistiques », dans Charlotte GUICHARD dir., *De l'authenticité*, *op. cit.*, p. 21-44 ; Anna TUMMERS, « Le coinnoisseurship en action : controverses autour d'un Rembrandt », dans Charlotte GUICHARD dir., *De l'authenticité*, *op. cit.*, p. 125-144.

22. L'idée prévaut que le peintre travaillait seul tout particulièrement pour des objets de petit format comme les icônes mais cela n'est en rien démontré. On peut comparer cela au travail des copistes dont l'organisation s'est révélée plus diversifiée que ce que l'on avait supposé jusque-là (Claire BOSCH-TIESSÉ, « Qu'est-ce qu'un scriptorium en Éthiopie ? L'organisation du travail du copiste dans le royaume chrétien d'Éthiopie », *Scripta. An International Journal of Codicology and Palaeography*, 7, 2014, p. 9-27).

23. Sauf à considérer que le vernis ancien ait été enlevé à un moment ou un autre (S. MIRABAUD *et al.*, « Étude d'un corpus d'icônes », *op. cit.*)

24. Prélèvement n°15 (P15), voir S. MIRABAUD *et al.*, « Étude d'un corpus d'icônes », *op. cit.*

25. Si l'on considère la paléographie de la dernière inscription à situer grosso modo et sous toutes réserves aux XVIII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles, voir C. BOSCH-TIESSÉ *et al.*, *Se'el*, *op. cit.*, p. 15.

26. Patricia IRWIN TURNER, *Colour and Dye Recipes of Ethiopia*, Londres, New Cross Books for the Anglo-Ethiopian Society, 2010 (2<sup>e</sup> éd., 1<sup>re</sup> éd.: 1986), p. 132.

27. Ce produit organique de synthèse a été utilisé en restauration dès les années 1930 (François PEREGO, *Dictionnaire des matériaux du peintre*, Paris, Belin, 2005, p. 19-21).

28. En 1973, Stanislaw CHOJNACKI (« Äthiopische Malerei / Ethiopian Paintings », *Religiöse Kunst Äthiopiens - Religious Art of Ethiopia*, Stuttgart, Institut für Auslandsbeziehungen, 1973, p. 50) note que les bois les plus couramment utilisés étaient l'olivier et le *cordia africana*, sans que l'on sache si cette assertion découle d'une observation visuelle ou d'une connaissance des usages encore en cours alors. Dans le même ouvrage, F. WEIHS (« Einige technische Details », *op. cit.*, p. 299) parle de « mainly *cordia abessinica*, a cedar or rather a kind of box tree », ce qui n'est pas équivalent. Ici, les analyses xylogiques – les premières jamais faites pour des icônes éthiopiennes – ont été réalisées par Victoria Asensi Amorós (société Xyldata) en janvier 2015 sur des échantillons prélevés sur les icônes en novembre 2012 par Méliné Miguirditchian et Sigrid Mirabaud sur les tranches et la surface des icônes (face ou revers des panneaux), en comparaison avec des échantillons de référence de Xyldata et des échantillons recueillis par Claire Bosch-Tiéssé dans la forêt autour du monastère de Dabra Libānos. Une étude macroscopique a été effectuée pour apprécier le grain, la texture et la couleur des bois, l'analyse microscopique des trois plans (transversal, tangentiel et radial) de la structure du bois, a ensuite permis une identification anatomique du bois pour déterminer l'essence.

29. S. CHOJNACKI, *Ethiopian Icons*, *op. cit.*, p. 359.

30. D'après M. HELDMAN (*The Marian Icons, op. cit.*, p. 170), les trous ont été percés dans un deuxième temps. À sa suite, on suppose que ces trous réalisés uniquement dans la partie supérieure de l'icône avaient de ce fait pour objectif de la suspendre plutôt que de la maintenir fermée. Toutefois le passage de la Vie du saint éthiopien Marḥa Krestos (Stanislas KUR, *Actes de Marḥa Krestos*, Louvain, *Corpus Scriptorum Christianorum Orientalium* vol. 330-331, *scriptores aethiopi* t. 62-63, 1972, p. 38 (texte), p. 35 traduction), cité par M. Heldman comme témoignage, parle seulement d'une image au-dessus de la porte et ne documente donc pas cet usage supposé.
31. S'agit-il de poussière déposée lors de la pose de la couche ou d'inclusions souhaitées ?
32. Getaneh ASSEFA, « The mineral industry of Ethiopia: present conditions and future prospects », *Journal of African Earth Sciences*, 3/3, 1985, p. 331-345, p. 340 ; Solomon TADESSE, Jean-Pierre MILESI, Yves DESCHAMPS, « Geology and mineral potential of Ethiopia: a note on geology and mineral map of Ethiopia », *Journal of African Earth Sciences*, 36/4, may 2003, p. 273-313.
33. Ségolène BERGEON-LANGLE & Pierre CURIE, Peinture & dessin. Vocabulaire typologique et technique, Paris, Éditions du Patrimoine, 2009, p. 426, 430, 959.
34. Richard PANKHURST, « Ethiopian manuscripts' illumination. Some aspects of the artist's craft as revealed in seventeenth-and eighteenth-century manuscripts in the British Library », *Azania*, 19, 1984, p. 105-114.
35. S. CHOJNACKI, *Major Themes, op. cit.*, p. 333-363.
36. Les icônes IESMus 4117, The Brumit Collection n°1 (S. CHOJNACKI, *Major Themes, op. cit.*, fig. 156) depuis 2004 au *Smithsonian National Museum of African Art* avec le numéro d'inventaire 2004-7-1, une icône d'une collection particulière anonyme (J. MERCIER, *Vierges d'Éthiopie, op. cit.*, p. 106-107) combinent les deux types.
37. L'histoire de ce thème en Éthiopie devra être approfondie, d'une part en rapport avec la peinture copte dans laquelle ce sujet est très particulier en raison de l'histoire égyptienne, et d'autre part en rapport avec les apports occidentaux et crétois.
38. C. BOSCH-TIESSÉ, *Les îles de la mémoire, op. cit.*, 2008, p. 41-45.
39. En français, on parle de peinture à la détrempe (*distemper* en anglais), ce qui ne correspond pas à la peinture *a tempera*, qui utilise un liant à l'œuf. La terminologie a longtemps été confuse, confusion accentuée par les traductions d'une langue à l'autre, le mot « tempera » ayant été utilisé pour un liant aussi bien à l'œuf qu'à la colle. Les précédentes publications sur les peintures éthiopiennes parlent de tempera, notamment pour cette icône (S. CHOJNACKI, *Ethiopian Icons, op. cit.*, p. 359), sans préciser ce que cela désigne et sans avoir mené d'analyse. Sur la technique et la terminologie, voir S. BERGEON-LANGLE & P. CURIE, *Dessin, op. cit.*, p. 992-993, 997-998, 1012-1013.
40. *Transcrit mashega*, P. IRWIN TOURNERIE, *Colour, op. cit.*, p. 33, 132. Ignazio GUIDI, *Vocabolario amarico-italiano*, Roma, Istituto per l'Oriente, 1901, p. 80.
41. P. IRWIN TOURNERIE, *Colour, op. cit.*, p. 61-62, 87, 118.
42. Respectivement Alexandre-Raymond GIRARD, *Souvenirs d'un voyage en Abyssinie (1868-1869)*, Le Caire, 1873, p. 178 ; E. MÉRAB, *Impressions d'Éthiopie*, 1929, III, p. 304 ; cités par P. IRWIN TOURNERIE, *Colour, op. cit.*, p. 25-26.
43. Taye WOLDE MEDHIN, « La préparation traditionnelle des couleurs en Éthiopie », *Abbay*, 11, 1980-1982, p. 219-224.
44. François PEREGO, *Dictionnaire des matériaux du peintre, op. cit.*, p. 219.
45. Certainement plutôt tiède en fonction de la fluidité. La colle de peau se gélifie quand elle refroidit, mais, très diluée, la gélification est imperceptible.
46. S. BERGEON-LANGLE & P. CURIE, *Dessin, op. cit.*, p. 992-993.
47. Karel INNEMÉE, « Encaustic Painting in Egypt », dans Bernard MATHIEU, Dimitri MEEKS, Myriam WISSA éd., *L'apport de l'Égypte à l'histoire des techniques*, Le Caire, IFAO, 2006, p. 133-142 ; Basem GEHAD, Mona FOAD ALY, Hussein MAREY, « Identification of the Byzantine Encaustic Mural Painting in

Egypt », *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 15/2, 2015, p. 243-256. Il faut noter que les recherches sur les matériaux des peintures coptes n'en sont aussi qu'à leurs débuts.

48. Zuzana SKALOVA, Gawdat GABRA, *Icons of the Nile Valley*, Giza, Egyptian International Publishing Company – Longman, 2006 (2<sup>e</sup> éd., 1<sup>re</sup> éd.: 2003), p. 161-215.

49. F. PEREGO, *Dictionnaire des matériaux du peintre*, *op. cit.*, p. 521.

50. D'après F. WEIHS (« Einige technische Details », *op. cit.*, p. 303) dans la région du Dalol au Nord-Est, mais sans plus de précision sur l'origine de cette information, qui aurait été confirmée par un géologue de l'université d'Addis Abeba à P. IRWIN TURNERIE (*Colour*, *op. cit.*, p. 45). Jacques-Charles PONCET (*Relation de mon voyage d'Éthiopie, 1698-1701*, Besançon, La lanterne magique, 2010, p. 83) note toutefois l'importation d'arsenic en Éthiopie à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle. Par ailleurs, Taye WOLDE MEDHIN (« La préparation traditionnelle », *op. cit.*, p. 222) décrit une recette de jaune sombre, qu'il a apprise au plus haut niveau de l'école de l'Église (*qenē bēt*) quand il était enfant, appliquée à chaud sur les toiles comme fond, préparée à base de roche volcanique altérée (*baha*), pilée et grillée, mélangée avec du sucre, de la colle de peau, bouillie dans de l'eau. C'est l'une des rares recettes décrites qui ne soit pas à base de végétaux. Ces informations concernant des époques différentes ne nous permettent pas de conclure pour le moment.

51. Jean PETIT, Jacques ROIRE, Henri VALOT, *Des liants et des couleurs pour servir aux artistes peintres et aux restaurateurs*, Puteaux, EREC, 2006 (2<sup>e</sup> édition revue et augmentée, 1<sup>re</sup> éd. : 1995), p. 67.

52. C'est le raisonnement que nous suivrions s'il s'agissait de peintures occidentales ; pour l'Éthiopie, nous pouvons poser l'hypothèse en attendant d'approfondir nos connaissances sur les provenances et les coûts des matériaux.

53. Cette identification a été réalisée depuis la publication des premiers résultats (S. MIRABAUD *et al.*, « Étude d'un corpus d'icônes », *op. cit.*) en spectrométrie Raman au LADIR (Laboratoire de Dynamique, Interactions et Réactivité, maintenant laboratoire MONARIS, UMR CNRS - Université Paris 6) grâce au soutien du GDR ChimArc 3174, par Laure Fournis en stage de Master 2 Archéomatériaux à l'Université de Bordeaux 3 en 2010-2011 sous la supervision de Sigrid Mirabaud (voir tableau 1).

54. Le blanc de plomb, pigment blanc le plus courant dans le monde depuis l'Antiquité jusqu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle (F. PEREGO, *Dictionnaire*, *op. cit.*, p. 95), est aussi le seul pigment blanc identifié à ce jour en Éthiopie.

55. Si l'indigo n'est pas mélangé avec du blanc, il vire au noir (F. PEREGO, *Dictionnaire*, *op. cit.*, p. 399).

56. Voir le récapitulatif fait par Anaïs WION, « Analysis of 17<sup>th</sup>-century Ethiopian Pigments », Manuel Joao RAMOS, Isabel BOAVIDA éd., *The Indigenous and The Foreign in Christian Ethiopian Art. On Portuguese-Ethiopian Contacts in the 16<sup>th</sup>-17<sup>th</sup> centuries. Proceedings of the Fifth International Conference on the History of Ethiopian Art*, Londres, Ashgate, 2004, p. 103-112, p. 106 ainsi que P. IRWIN TURNERIE, *Colour*, *op. cit.*, p. 44-45.

57. Il semble aussi utilisé, dans des proportions qui restent à déterminer, dans des pratiques magiques et médicinales (P. IRWIN TURNERIE, *Colour*, *op. cit.*, p. 42).

58. À ce jour, nous n'en avons pas trouvé de plus anciennes ; voir Claire BOSCH-TIESSÉ, *Les îles de la mémoire*, *op. cit.*, p. 140, 297, auxquels il faut ajouter comme référence les documents inédits copiés dans un manuscrit de la *British Library* (Oriental 644, fol. 185v). Il convient de noter que ce sont majoritairement les couleurs qui sont nommées et non pas les matériaux, à l'exception de l'indigo pour lequel le terme *nil* désigne autant le matériau que la couleur (distinguée du bleu dit *samāyāwi* qui désigne plus spécifiquement le bleu ciel).

59. Il faut noter que, sur cette icône, il n'était pas possible de prélever dans les manteaux. Effectivement, on prélève dans les zones endommagées pour des prélèvements invisibles, ce qui n'était pas possible ici dans les zones principales.

60. Ashok ROY éd., *Artists' Pigments. A Handbook of their History and Characteristics*, New York, Oxford University Press, 1993, vol. 2, p. 159. Il faut noter que les analyses ne permettent généralement pas de différencier si ce qui est utilisé est le minerai naturel (cinabre) ou le matériau artificiel (vermillon).
61. Certaines publications (par exemple Catarina MIGUEL, Joana V. PINTO, Mark CLARKE, Maria J. MELO, « The alchemy of red mercury sulphide: The production of vermilion for medieval art », *Dyes and Pigments*, 102, 2014, p. 210-217, p. 210 ; S. BERGEON-LANGLE & P. CURIE, *Dessin*, op. cit., p. 942) font mention de l'Éthiopie sans que l'on sache d'où provient cette information. Pour l'Éthiopie certaines données étant répétées d'une publication à l'autre sans avoir été réellement étayées, il faut considérer cette information avec la plus grande réserve.
62. Jacques-Charles PONCET, *Relation de mon voyage d'Éthiopie*, op. cit., 2010, p. 83.
63. P05 et P06, auréole de l'archange Gabriel.
64. Robert L. FELLER éd., *Artists' Pigments. A Handbook of their History and Characteristics*, Washington, National Gallery of Art, 1986, vol. 1, p. 109 sqq.
65. P12, fond des saints cavaliers.
66. F. WEIHS, « Einige technische Details », op. cit., p. 307, A. WION, « Analysis », op. cit., p. 107; Pascale RICHARDIN, Jacques MERCIER, Gabrielle TIËU, Stéphanie LEGRAND-LONGIN, Stéphanie ELARBI, « Les rouleaux protecteurs éthiopiens d'une donation au musée du quai Branly. Étude historique, scientifiques et interventions de conservation-restauration », *Techné*, 23, 2006, p. 79-84, p. 81.
67. F. WEIHS, « Einige technische Details », op. cit., p. 306; E. JAMES, « Technical Study », op. cit., p. 45; P. RICHARDIN et al., « Les rouleaux protecteurs », op. cit., p. 81.
68. P. RICHARDIN et al., « Les rouleaux protecteurs », op. cit., p. 81.
69. F. WEIHS, « Einige technische Details », op. cit., p. 307; E. JAMES, « Technical Study », op. cit., p. 44; P. RICHARDIN et al., « Les rouleaux protecteurs », op. cit., p. 81.
70. Selon les prélèvements faits, or il n'a pas été possible de prélever au centre de l'icône.
71. F. PEREGO, *Dictionnaire des matériaux du peintre*, op. cit., p. 522.
72. F. PEREGO, *Dictionnaire des matériaux du peintre*, op. cit., p. 727.
73. Cp. avec Michel PASTOUREAU, « Vers une histoire des couleurs : possibilités et limites. Séance du 20 mars 2005 », *Communications de l'Académie des Beaux Arts*, 2005, p. 51-66, p. 56.
74. F. PEREGO, *Dictionnaire des matériaux du peintre*, op. cit., p. 97, 522. Ici, on peut par exemple poser comme hypothèse que le problème est minoré par le liant à la colle, ou que la couche contient peu de plomb ou est de très belle qualité.
75. Ce qui explique qu'une ou plusieurs couches d'acétate de polyvinyle aient été posées sur l'icône pour fixer la peinture lors de restaurations dans le courant du XX<sup>e</sup> siècle.
76. S. MIRABAUD et al., « Étude d'un corpus d'icônes », op. cit. L'idée que les peintures religieuses n'étaient pas vernies prévaut (Taye WOLDE MEDHIN, « La préparation traditionnelle », op. cit., p. 224) et c'est la première fois qu'un vernis ancien est identifié.
77. À noter qu'il n'y a pas de tissu appliqué sur le bois contrairement à ce que dit S. CHOJNACKI (*Ethiopian Icons*, op. cit., p. 368).
78. Analyses xylologiques réalisées par Victoria Asensi Amorós (société Xylodata) en janvier 2015 tel que décrit ci-dessus pour l'icône IESMus 3980.
79. M. HELDMAN, *The Marian Icons*, op. cit., p. 46-48.
80. S. CHOJNACKI, *Ethiopian Icons*, op. cit., p. 368-369.
81. Lors de la publication des résultats préliminaires (S. MIRABAUD et al., « Étude d'un corpus d'icônes », op. cit.), nous disions que le liant pouvait être un liant mixte œuf/colle mais que cela restait à approfondir. Une nouvelle lecture des analyses montre qu'il s'agit bien d'un liant à la colle (de type gélatine), comme pour les autres icônes.
82. Pour autant que permet d'en juger un prélèvement fait sur le panneau de droite dans la partie inférieure sous le cheval de Lalibela (P02) et d'en faire une généralité pour tout le panneau.

83. P05, pris dans la patte du lion panneau senestre.
84. P09, pris dans la main de Cyriaque.
85. P03 pris dans le vêtement de Cyriaque, analyses faites à l'Inp en 2013 (tableau 1). Il ne s'agit donc pas de garance – du moins pour cette icône – comme le supposait Marilyn HELDMAN (*The Marian Icons*, *op. cit.*, p. 28-29).
86. P08, panneau senestre, dans le manteau de Cyriaque, à gauche, registre médian et P20, manteau de Mercure, registre médian à droite sachant que le rehaut vert des plis des deux manteaux est fait de terre verte seulement.
87. À la différence de ce qu'il a été possible d'établir pour l'icône IESMus n°4191 de Brancaléon un peu plus tardive (env. 1480-1526), voir C. BOSC-TIESSÉ *et al.*, *Se'el*, *op. cit.*, p. 17.
88. S. CHOJNACKI (*Ethiopian Icons*, *op. cit.*, p. 368) notait déjà que les auréoles délimitées en noir avaient été retouchées sans soin, seules, peut-être, celles de Lalibela et de Nob montrant des couleurs originales.
89. P14, voir le tableau 1 en annexe.
90. Kidane Fanta GEBREMARIAM, Lise KVITTINGEN, Florinel-Gabriel BANICA, « Application of a portable XRF analyzer to investigate the medieval wall paintings of Yemrehanna Krestos, Ethiopia », *X-Ray Spectrometry*, 42, 2013, p. 462-469 ; Antonio DOMÉNECH-CARBÓ, Maria Teresa DOMÉNECH-CARBÓ, M. MOYA-MORENO, José Vicente GIMENO-ADELANTADO, Francisco BOSCH-REIG, « Identification of inorganic pigments from paintings and polychromed sculptures immobilized into polymer film electrodes by stripping differential pulse voltammetry », *Analytica Chimica Acta*, 407, 2000, p. 275-289 ; Antonio DOMÉNECH-CARBÓ, Maria Teresa DOMÉNECH-CARBÓ, José Vicente GIMENO-ADELANTADO, Francisco BOSCH-REIG, Maria Carmen SAURÍ-PERIS, Sinfiorano SÁNCHEZ-RAMOS, « Electrochemistry of iron oxide pigments (earths) from pictorial microsamples attached to graphite-polyester composite electrodes », *The Analyst* (Cambridge, UK), 126, 2001, p. 1764-1772.
91. Sigrid MIRABAUD, Claire BOSC-TIESSÉ, « A singular rock-hewn church in Ethiopia: the preliminary technical study of the murals of Qorqor Maryam and their degradation (13<sup>th</sup> c. AD?) », à paraître.
92. Comme cela se fait pour les ocres aux périodes préhistoriques.
93. Getatchew HAILE, « The Works of Ras Sem'on of Hagärä Maryam », *Journal of Ethiopian Studies*, XXXVIII, 1-2, June-December 2005, p. 5-95, p. 72.
94. Marilyn E. HELDMAN, « St. Luke as Painter: Post-Byzantine Icons in Early-Sixteenth-Century Ethiopia », *Gesta. International Center of Medieval Art*, XLIV/2, 2005, p. 125-148.
95. Enrico CERULLI, *Il libro etiopico dei miracoli di Maria e le sue fonti nelle letterature del medio evo latino*, Rome, Giovanni Bardi, 1943, p. 99, 101.
96. Kidane Fanta GEBREMARIAM *et al.*, « Application of a portable XRF analyzer », *op. cit.*, p. 464. Cet auteur évoque aussi une autre couche de préparation dans l'église, à base de calcium (p. 468).
97. Claire BOSC-TIESSÉ, « Catalogue des autels et meubles d'autel en bois (*tābot* et *manbara tābot*) des églises de Lālibalā. Jalons pour une histoire des objets et des motifs », *Annales d'Éthiopie*, 25, 2010, p. 55-101, p. 66-69, 92-94 ; Jacques MERCIER & Claude LEPAGE, *Lalibela, Wonder of Ethiopia. The Monolithic Churches and their Treasures*, Londres, Paul Holberton, 2012, p. 111, 113, 159, 168.
98. Jacques MERCIER, « Ethiopian Art History », dans Gary VIKAN éd., *Ethiopian Art. The Walters Art Museum*, Baltimore, Third Millennium – The Walters Art Gallery, 2001, p. 54-55, fig. 19 (objet provenant d'une collection privée). Cet objet très particulier n'est mentionné que rapidement, une description plus approfondie serait nécessaire pour lever tout doute sur sa fonction d'autel (*tābot*).
99. Jacques MERCIER, *L'arche éthiopienne. Art chrétien d'Éthiopie*, Paris, Paris-Musées, 2000, p. 59.
100. Dans les deux derniers cas, Jacques Mercier pense qu'il n'y a pas de couche de préparation. Celle-ci peut être très fine et n'est pas nécessairement discernable à l'œil nu, il faudrait vérifier par une coupe stratigraphique. S'il était vérifié et si ces exemples ne sont pas des cas particuliers, cet élément irait dans le sens d'une antériorité. C'est l'idée défendue par Jacques Mercier qui y

voit « la possibilité de l'existence d'une peinture sur bois autochtone, antérieure à l'introduction de celle sur bois stuqué opérée par des peintres méditerranéens » (J. MERCIER, *L'arche éthiopienne*, *op. cit.*, p. 59).

**101.** Zuzana SKALOVA, « New Evidence for the Medieval Production of Icons in the Nile Valley », dans Arie WALLERT, Erma HERMENS, Marja PEEK éd. *Historical Painting Techniques, Materials and Studio Practice. Preprints of a Symposium, University of Leiden, The Netherlands, 26-29 June 1995*, The Getty Conservation Institute, 1995, p. 85-90.

**102.** Victoria ASENSI AMORÓS, Caroline THOMAS, Hélène GUICHARD, Anne-Claire LARONDE, « Histoire matérielle et identification xylologique de quelques objets en bois de la collection égyptienne de Boulogne-sur-mer », *Technè*, 29, 2009, p. 56-62, p. 59.

**103.** Marilyn HELDMAN (« Christ's Entry into Jerusalem in Ethiopia », Harold G. MARCUS éd., *Proceedings of the First United States Conference on Ethiopian Studies, East Lansing Michigan, 2-5 May 1973*, East Lansing African Studies Center, Michigan State University, 1975, p. 43-60, ici p. 52) a rassemblé quelques éléments sur différentes variétés de sycomore dans les sociétés éthiopiennes et le statut qui leur semble parfois accordé, mais qui reste à préciser.

## RÉSUMÉS

Alors que l'Éthiopie est christianisée à partir du IV<sup>e</sup> siècle de notre ère, les premières icônes éthiopiennes préservées datent du XV<sup>e</sup> siècle sans que l'on établisse précisément aujourd'hui si c'est à ce moment qu'elles apparaissent en Éthiopie ou si d'autres plus anciennes ont complètement disparu. Partant de l'analyse des matériaux et de la manière dont ils sont mis en œuvre, cet article propose d'étudier la stratigraphie de deux icônes parmi les plus anciennes conservées pour discerner les différentes étapes de la création de l'œuvre et celles qui concernent sa vie sur une durée plus longue. Tout en mettant en évidence la mise en place d'une technologie des icônes en Éthiopie de manière générale, il entend réfléchir aux modalités de la création en reconsidérant les pratiques d'attribution en cours dans l'histoire de l'art éthiopien.

Although Ethiopia was christianised in the 4th century, the earliest Ethiopian icons to be preserved date from the 15th century. We are not able so far to establish conclusively whether that was when they appeared in Ethiopia, or whether there existed other, older ones which have completely disappeared. By the analysis of the materials and the way they are implemented, this article examines the stratigraphy of two icons among the oldest preserved to discern the different steps of creation and those concerning its life over a longer period. While highlighting the development of the technology of icons in Ethiopia, it also intends to consider the ways of creating and to reconsider the practices of attribution in the history of Ethiopian art.

## INDEX

**Mots-clés :** icône, Éthiopie, Fere Seyon, peinture éthiopienne, matériaux

**Keywords :** icon, Ethiopia, Fere Seyon, Ethiopian painting, materials

## AUTEURS

### CLAIRE BOSCO-TIESSÉ

Historienne et historienne de l'art de formation, Claire Bosc-Tiessé est chercheur au CNRS, à l'Institut des Mondes Africains (IMAF, UMR 8171, CNRS – Université de Paris 1, EPHE, EHESS, AMU, IRD), elle est spécialiste de l'Éthiopie et est notamment l'auteur des *Îles de la mémoire. Fabrique des images et écriture de l'histoire dans les églises du lac Tana, Éthiopie, XVII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle* paru en 2008 aux Publications de la Sorbonne. Elle co-dirige actuellement un projet de recherche archéologique et historique sur le site rupestre de Lalibela en Éthiopie, classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, avec Marie-Laure Derat, et un autre sur les matériaux des peintures et les processus de création, avec Sigrid Mirabaud. Ses recherches personnelles portent sur l'anthropologie historique des images, leur fabrication, leur statut, leur usage et leur réception entre le XIII<sup>e</sup> et le XVIII<sup>e</sup> siècle.

### SIGRID MIRABAUD

Sigrid Mirabaud est chimiste, spécialisée dans l'étude des matériaux anciens, ingénieur de recherche au ministère de la Culture, adjointe au directeur des études du département des restaurateurs et responsable du laboratoire de l'Inp ([www.researchgate.net/profile/Sigrid\\_Mirabaud/publications](http://www.researchgate.net/profile/Sigrid_Mirabaud/publications)). Après une thèse en archéométrie, elle se spécialise dans l'étude des matériaux des peintures anciennes au C2RMF puis à l'Inp. Ses thématiques de recherche portent principalement sur les matériaux anciens comme marqueurs d'activités anthropiques, de la création à la restauration des objets. Sur l'Éthiopie, elle co-dirige avec Claire-Bosc-Tiessé un projet de recherche sur les matériaux des peintures et les processus de création.