

**Zeitschrift:** Genava : revue d'histoire de l'art et d'archéologie  
**Herausgeber:** Musée d'art et d'histoire de Genève  
**Band:** 47 (1999)  
  
**Artikel:** Étude des textiles médiévaux découverts en 1869 dans la cathédrale Saint-Pierre  
**Autor:** Martiniani-Reber, Marielle  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-728413>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# ÉTUDE DES TEXTILES MÉDIÉVAUX DÉCOUVERTS EN 1869 DANS LA CATHÉDRALE SAINT-PIERRE

Par Marielle Martiniani-Reber



1 et 2.  
Tissus de Saint-Pierre, montages avant restauration  
(Inv. AA 1999-91/1 à 7)

## UNE REDÉCOUVERTE RÉCENTE

Au cours de l'année 1997, deux petits ensembles de tissus disposés entre deux plaques de verre furent retrouvés dans une des réserves des salles historiques au premier étage du Musée d'art et d'histoire de Genève<sup>1</sup>. Les différents fragments étaient accompagnés d'étiquettes portant des numéros, mais aucune indication ne mentionnait leur origine ou leur provenance<sup>2</sup> (fig. 1 et 2). Toutefois, la disposition de ces textiles ainsi que leur décor encore visible a permis de les rapprocher de la planche I de l'ouvrage *Saint-Pierre, ancienne cathédrale de Genève*, paru en 1893, et de les identifier comme les restes des étoffes découvertes le 18 octobre 1869 à l'intérieur d'un sarcophage de l'église épiscopale du VI<sup>e</sup> siècle<sup>3</sup>. Les numéros des étiquettes correspondent bien à ceux des étoffes reproduites sur la planche I<sup>4</sup>.

Au moment de l'ouverture de ce sarcophage qui jouxtait une tombe plus récente<sup>5</sup>, les textiles étaient de couleur violette, d'après le témoignage de l'archéologue Hippolyte-Jean Gosse, et semblaient en bon état, mais leur teinte s'estompait rapidement pour laisser place au brun encore visible à l'heure actuelle<sup>6</sup>. Dans le même temps, la matière textile se consuma et l'ensemble disparut presque complètement à l'exception des quelques vestiges retrouvés en 1997 au musée. Une description de l'ensemble vestimentaire ainsi

qu'une reconstitution (fig. 3) permettent, dans une certaine mesure, de replacer ces fragments dans leur contexte<sup>7</sup>. Selon Gosse, le défunt, dont le couvre-chef fut détruit à l'ouverture du sarcophage, portait plusieurs couches de vêtements dont la superposition a laissé des traces encore perceptibles sur les fragments conservés.

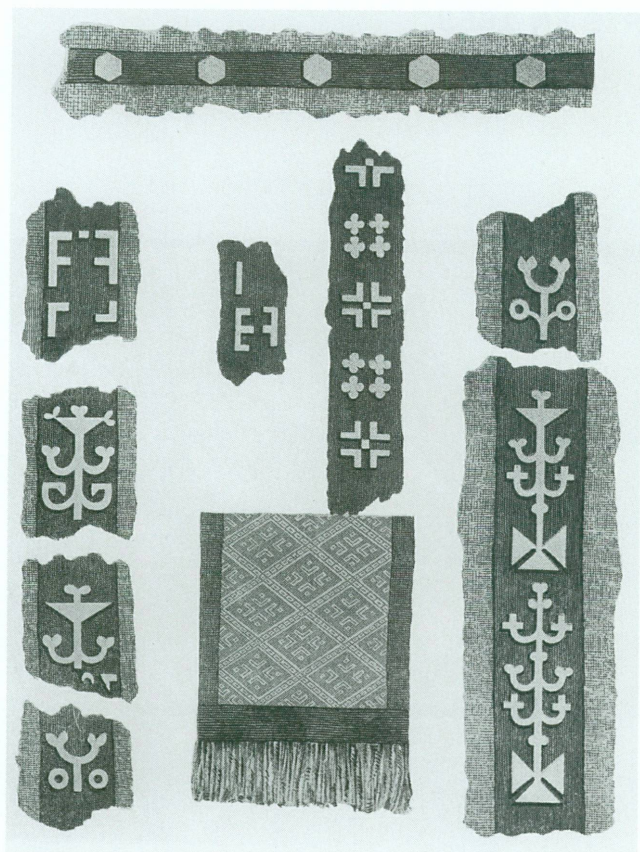
Plusieurs historiens ont essayé d'identifier ce personnage; pour Gosse, il s'agirait de Cariatto, nommé évêque de Genève en 584, tandis que Blavignac songe à saint Maxime, qui accéda au siège épiscopal en 512-513<sup>8</sup>. Cependant, l'étude du matériel textile de sa sépulture permet de démontrer qu'il ne peut avoir vécu à une période aussi reculée.

## LES VESTIGES D'UN ENSEMBLE VESTIMENTAIRE D'APRÈS LA DESCRIPTION D'HYPPOLITE-JEAN GOSSE

### La chasuble et ses ornements de galon (fig.4)

Le premier vêtement, sans manches, était en soie doublé de toile de chanvre et doit être identifié comme la chasuble. Le tissu n° 1 (Inv. AA 1999-91/7), un galon orné d'octogones dorés, bordait l'encolure et marquait le milieu du devant jusqu'à hauteur de la ceinture. Il a été réalisé sur un métier aux cartons<sup>9</sup>; la chaîne et la trame sont en soie, le décor





3.  
Planche extraite de l'ouvrage *Saint-Pierre, ancienne cathédrale de Genève*, Genève, 1893, pl. I

broché est fait de filé or sur âme de soie. L'armure de tissage est probablement un taffetas<sup>10</sup>. Des restes de taffetas de soie uni apparaissant sur l'envers du galon pourraient provenir de cette chasuble.

Un second galon à motifs géométriques et foliés, n° 2, 2 bis à 8 (Inv. AA 1999-91/5), qui partait des épaules pour rejoindre le milieu du devant, a été conservé. Le décor du n° 3, composé de losanges et de motifs géométriques est mal reconstitué sur la planche. De même que le galon n° 1, il a été réalisé sur un métier aux cartons, avec une chaîne et une trame de fond en soie et un décor broché en filé or. Le galon n° 6-7 décoré d'étoiles dorées est aussi un tissu aux cartons en soie et filé or (Inv. AA 1999-91/1). Ce motif d'étoiles apparaît sur un autre galon, provenant de la mitre d'un évêque découverte elle aussi lors des fouilles de la cathédrale Saint-Pierre. Et ce fragment est presque identique au galon qui maintenait la bulle de l'antipape Benoît XIII (1324-1423)<sup>11</sup> qui succéda à Clément VII en 1394. Or, à partir de 1409, Benoît XIII n'est plus reconnu dans le diocèse de Genève<sup>12</sup>.

Deux fines toiles de lin (?) qui formaient un vêtement à manches, plus long que la chasuble, identifié par Gosse comme une tunicelle, ne sont pas conservées, bien qu'un fragment (Inv. AA 1999-91/6) ait pu appartenir à ce vêtement.

### L'étole

Une bande d'étoffe frangée portait un décor géométrique, elle est désignée par le n° 9; Hippolyte-Jean Gosse l'identifie comme l'étole, sans en être certain<sup>13</sup>. Ce fragment n'a pas conservé les franges représentées sur l'illustration, mais il possède une lisière latérale (Inv. AA 1999-91/3). Il est tissé en taffetas liseré de soie à losanges se détachant sur un fond rose orangé, légèrement plus foncé<sup>14</sup>.

### Les autres fragments conservés

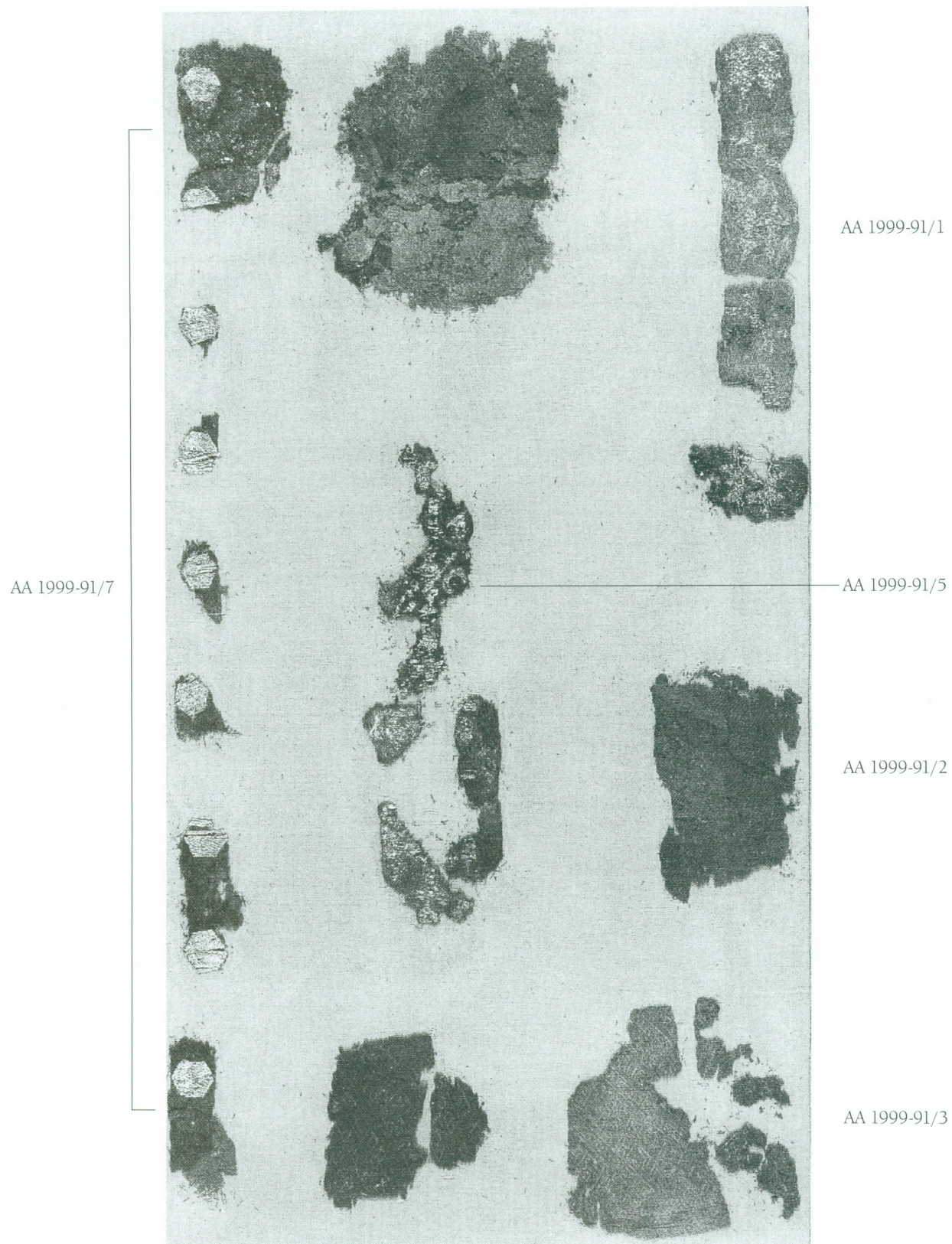
Un premier fragment, non reproduit sur l'illustration, est passé sous silence dans la publication. Sans doute l'a-t-on identifié comme faisant partie du n° 9, dont il diffère légèrement (Inv. AA 1999-91/4). De technique identique, il possède un décor jaune sur fond rouge<sup>15</sup>. Des tissus analogues, conservés dans le trésor de l'église Saint-Michel de Beromünster, sont attribués à l'Espagne du XIII<sup>e</sup> siècle<sup>16</sup>, de même qu'un fragment du suaire de saint Lupin, dans le trésor de la cathédrale de Saint-Michel de Carcassonne, qui présente une barrure de taffetas liseré à losanges<sup>17</sup>.

Une partie d'une bande en sergé uni jaune (Inv. AA 1999-91/2), repliée le long de ses bords supérieur et inférieur, n'est pas non plus mentionnée par Gosse<sup>18</sup>. Elle est doublée de fine toile de laine<sup>19</sup>.

### Un tissu à inscription islamique (fig. 5)

Des fragments d'une bande de soierie ont été conservés au côté de la bande n° 9 (Inv. AA 1999-90/a, b, c), mais ils ne sont pas publiés<sup>20</sup>. Or, ils ont une importance capitale pour la datation et l'attribution de l'ensemble de ces textiles. L'armure de tissage est un samit façonné, soit celle qui fut la plus usitée pour la fabrication des soies au Moyen Âge<sup>21</sup>. On distingue encore un reste de tissu différent qui pourrait être un lampas. Les parties de couture subsistantes montrent que la bande a été utilisée sur sa face envers. Le décor est composé d'une série de caractères pseudo-épigraphiques de style arabo-espagnol, réalisés en filé or sur membrane. Un cartouche délimite l'inscription ainsi que sa répétition en miroir, caractéristique due au montage à chemin à retour. L'axe de la composition est marqué d'une petite palmette. Une autre palmette enfermée dans un petit médaillon circulaire occupe l'espace entre les cartouches<sup>22</sup>.

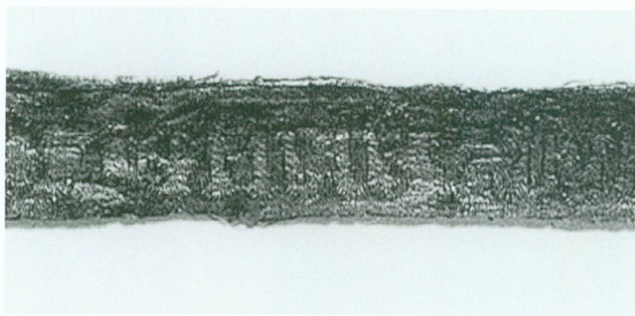




AA 1999-91/4

4.  
Tissus de Saint-Pierre après restauration (Inv. AA 1999-91/1 à 7)





5.  
Fragments de la bande à inscription arabo-espagnole  
Inv. AA 1999-90 a,b,c

Le monastère de Santa-Maria-la-Real de Huelgas à Burgos conserve des soieries façonnées dont le décor calligraphique s'apparente à celui-ci. Le revêtement extérieur du sarcophage d'Alfonso de la Cerda, mort en 1333, s'orne de bandes horizontales de caractères arabes<sup>23</sup>. Les caractères arabo-espagnols du XIV<sup>e</sup> siècle se caractérisent par de longues hampes verticales et un empâtement des lettres le long de la ligne de base<sup>24</sup>.

### Les chausses et chaussures

Les jambes du défunt chaussé de cuir étaient recouvertes d'un tissu de laine noire<sup>25</sup>. Il n'en subsiste rien, de même que des tissus portant les n<sup>os</sup> 2 et 2 bis qui sont cependant illustrés sur la planche I. D'après la description de Gosse, la forme des chaussures s'apparente quelque peu à celles de saint Edme (mort en 1240), conservées au trésor de la cathédrale de Sens. Elles sont montantes et largement ouvertes sur le devant afin d'être enfilées ou retirées facilement lors du cérémonial liturgique<sup>26</sup>.

### DATATION ET ATTRIBUTION PROPOSÉES PAR HIPPOLYTE-JEAN GOSSE

Les vestiges ne correspondent ni à la description, pourtant détaillée, de l'archéologue, ni à la reconstitution de la planche I. L'interprétation des décors et les rapprochements proposés avec d'autres pièces ainsi que les omissions des commentaires de Gosse présentent toutefois un grand intérêt. Si l'archéologue identifie généralement bien les matières, comme la soie et les fils d'or, des fragments découverts à Saint-Pierre, il n'hésite pas à comparer ceux-ci avec des tapisseries coptes en laine et lin. Pourtant, aucun tissu de Saint-Pierre n'est réalisé en tapisserie et ne présente de motifs du vocabulaire ornemental copte.

A l'époque de la découverte des tissus de Saint-Pierre, l'étude des textiles anciens était naissante et l'archéologue n'a disposé que de rares pièces comparatives lui permettant de situer ses trouvailles dans le temps et dans l'espace. En effet, la plupart des publications illustrées des trésors ecclésiastiques possédant des soieries et des ornements sont postérieures à la parution du texte de Gosse<sup>27</sup>. Les études techniques, qui ne connurent leur essor que vers 1960, étaient inexistantes. L'auteur a été fortement influencé par les premières publications de tissus coptes trouvés à Achmim par Robert Forrer<sup>28</sup>, qu'il cite de même que celle d'Edouard Gerspach<sup>29</sup>, administrateur de la Manufacture nationale des Gobelins. Gosse avait aussi accès aux tissus coptes conservés au Musée archéologique de Genève<sup>30</sup> qui servirent sans doute de modèles aux illustrations, car le dessinateur s'est efforcé de rendre l'aspect côtelé de la lousine des tapisseries, pourtant absent de nos soieries qui furent tissées selon d'autres procédés<sup>31</sup>.

Les tissus coptes commençaient à connaître une vogue qui atteindra son apogée dans les premières années de notre siècle, avec, en particulier, la présentation des fouilles d'Antinoé dirigées par Albert Gayet à l'Exposition universelle de 1900 à Paris<sup>32</sup>. L'année suivante, Albert Gayet mettra au jour une « momie » qu'il identifiera comme Thaïs, la « frivole courtisane repentie »<sup>33</sup>. Aucun élément sérieux ne venait corroborer cette hypothèse qui avait pris naissance dans le succès rencontré par le roman d'Anatole France et l'opéra de Jules Massenet<sup>34</sup>.

Les arts figurés européens subiront aussi cet attrait. Le sculpteur Auguste Rodin possédait une collection de tissus coptes, aujourd'hui conservée au musée parisien qui porte son nom<sup>35</sup>. Henri Matisse réunit un petit fonds de ces pièces qui servirent sans doute de source d'inspiration au décor des chasubles qu'il conçut en 1950 pour les officiants de la chapelle de Vence. C'est donc dans les prémisses de cette « mode copte » que Hippolyte-Jean Gosse rédigea son étude<sup>36</sup>.

### ESSAI D'ATTRIBUTION ET DE DATATION DES SOIERIES DE SAINT-PIERRE

Les pièces comparatives permettent de proposer une datation au XIV<sup>e</sup> siècle; de même, dans plusieurs cas, il a été possible de rapprocher les tissus de Saint-Pierre avec des exemples de production espagnole trouvés dans des tombes d'ecclésiastiques à Orléans et à Sens<sup>37</sup>. Cependant, quelques fragments de soieries, comme le galon aux octogones, pourraient avoir été fabriqués ailleurs; ce motif, s'il n'est pas inconnu dans le décor des tissus espagnols, ne semble pas y avoir été employé de manière répétée. Par contre, il



caractérise les plus anciens velours de la production italienne des XIV<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles<sup>38</sup>. Notre galon en serait alors une sorte de prototype. Le fragment aux cartons analogue à celui de la bulle papale de Benoît XIII autorise à dater l'ensemble des textiles entre le milieu et la fin du XIV<sup>e</sup> siècle.

## REMPLOI PROBABLE D'UNE SÉPULTURE DANS LA SECONDE MOITIÉ DU XIV<sup>e</sup> SIÈCLE

L'analyse de la technique et du décor des textiles de Saint-Pierre, ainsi que la présence de caractères arabes sur l'un d'entre eux, établissent qu'ils ne peuvent être contemporains du sarcophage trapézoïdal paléochrétien<sup>39</sup> et impliquent une réutilisation de cette sépulture quelque huit siècles après la première inhumation<sup>40</sup>. Ce remploi pose le problème de la fiabilité des indications archéologiques rapportées par Gosse<sup>41</sup>. Le défunt reste inconnu, mais la qualité et la finesse du tissage des étoffes conservées, le luxe des matériaux, soie et fil d'or pur, l'identifient comme un personnage de haut rang, peut-être un évêque, ayant vécu dans la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle.

## LA RESTAURATION DES SOIERIES DE LA CATHÉDRALE SAINT-PIERRE

Par Alexandre Fiette

### Description de l'ensemble

#### Montage

Les fragments de textiles prélevés à l'ouverture du sarcophage de la cathédrale Saint-Pierre en 1869 ont été conservés, probablement peu après leur découverte, dans deux petits montages<sup>42</sup> constitués de deux plaques de verre scellées ensemble sur leurs côtés par une bande de papier gommé noir. Pour éviter le glissement des fragments, ces derniers ont été maintenus sur ce qui a semblé être leur envers par quelques points de colle. L'angle d'un des montages était cassé et une épaisse couche de poussière rendait la lisibilité difficile.

Le montage entre plaques de verre est une pratique qui semble avoir été largement répandue pour la présentation et la préservation des textiles fragiles, dont ceux provenant de fouilles archéologiques, et de nombreux exemples en sont conservés dans les collections. Friedrich Rahtgen, directeur des laboratoires des Musées royaux de Berlin, a décrit des montages identiques en 1898 dans un ouvrage traitant de la préservation des antiquités. Il cite le rapport

de Jakob Heirli<sup>43</sup> sur le traitement des textiles des palafittes où ce dernier indique que les pièces fraîchement trouvées étaient disposées sur le sol et laissées à sécher à l'air libre, puis placées entre deux plaques de verre dont les bords étaient scellés par des bandes de papier collées<sup>44</sup> (fig. 1 et 2). Il est intéressant de noter que ce manuel, édité en allemand, puis traduit en anglais – ce qui a certainement favorisé la diffusion de son contenu<sup>45</sup> – fait référence à une méthode pratiquée en Suisse, à une époque proche du montage des fragments de la cathédrale Saint-Pierre à Genève. Plus tardivement, il faut également mentionner les restes d'une étole du XII<sup>e</sup> siècle, provenant d'une tombe ouverte dans la cathédrale de Lausanne en 1911, qui, jusqu'à son arrivée à l'atelier de restauration de la Fondation Abegg en 1974, furent présentés de façon similaire<sup>46</sup>.

#### Observation des fragments

La face endroit de chaque montage est d'abord débarrassée de la poussière qui s'y était accumulée et l'ensemble est photographié. Les restes du papier gommé sont alors découpés; le verre est ôté. L'état d'extrême fragilité des tissus que la poudre et les petits fragments flottants entre les verres laissait supposer, se confirme et correspond en tous points à la description de leur état au moment de leur découverte en 1869<sup>47</sup>.

L'observation sous loupe binoculaire apporte les premiers éléments de l'investigation préliminaire à la restauration. Sur le montage comportant les fragments à décor de fils d'or, les divers éléments ont souffert de la pression exercée par les deux verres, et il faut déplorer des zones où le textile est réduit à l'état de poudre. Des fragments se sont détachés. On remarque aussi la formation typique d'un dépôt opalescent sur le verre et la présence de sels ainsi que de probables moisissures. Les trois bandes à inscriptions islamiques du second montage semblent plus souples. Par contre, des dépôts noirs, des sels ainsi que de nombreuses mues et déjections d'insectes conduisent à penser que ces fragments pouvaient être en contact direct avec le corps. La présence ponctuelle de traces de feuilles d'or est un élément intéressant pour leur étude technique.

Toutes les observations, faites en collaboration avec le laboratoire des Musées d'art et d'histoire, sont documentées par photographie; des prélèvements des sels, des dépôts et des restes d'insectes sont effectués afin de préciser leur nature<sup>48</sup>. Le fil d'or et les traces de feuilles d'or retiendront également toute l'attention du laboratoire et seront analysés afin d'enrichir les connaissances sur ce type de matériaux. De plus, pour l'élaboration du traitement de restauration, se posent les questions sur la nature de la colle du montage ainsi que sur la résistance des fibres au lavage.



Pour éprouver la résistance et le comportement des textiles en présence d'eau, on a placé un minuscule fragment d'une des bandes ainsi qu'un autre provenant d'un morceau plus fragile entre deux lamelles dans une goutte d'eau déminéralisée. Après une heure, les échantillons sont observés sous loupe binoculaire. Leur état n'a pas changé. L'eau est alors retirée avec un buvard et les prélèvements sont mis à sécher. L'observation confirme que pour les fibres prélevées sur la bande, un lavage est possible. Par contre, l'échantillon qui semblait plus fragile n'a effectivement pas résisté au séchage et les fibres affaiblies ont perdu toute cohésion. Testée suivant le même procédé, la colle se solubilise bien dans l'eau. La solubilité des sels composés d'une masse amorphe et de parties cristallines effilées est bonne. Il est donc possible pour les trois bandes à inscription, plus solides, d'utiliser l'eau déminéralisée afin d'assouplir les fibres, d'éliminer les dépôts noirs, les sels, et de replacer le tissage dans le droit fil.

### Traitement

Une première bande est donc décollée à l'aide d'un scalpel et placée sur un verre où elle est lentement humectée par des gouttes d'eau déminéralisée. Lorsque les fibres sont bien imprégnées, les dépôts et les sels sont éliminés à l'aide d'un fin pinceau de martre. Cette opération s'exécute sous contrôle constant à la loupe binoculaire. L'eau chargée de poussière de fibres et de résidus organiques est retirée à l'aide de buvard. Le support de verre est alors incliné. Le rinçage s'effectue par dépôt de gouttes d'eau qui entraînent les impuretés lors de leur passage entre les fibres. Ces opérations sont renouvelées jusqu'à ce que l'eau ne soit plus chargée d'impuretés. La bande est disposée dans le droit fil; le surplus d'eau est ôté à l'aide d'un buvard. Le textile est alors mis à sécher librement. Les résultats du nettoyage sont très satisfaisants, car il permet de constater que les bandes de samit comportent un fil or composé d'une feuille plaquée sur une membrane, élément intéressant pour leur étude technique et historique. De plus, après la correction de la position des fils, les inscriptions deviennent plus visibles. Le traitement identique des deux autres bandes permet l'étude de l'ensemble des caractères<sup>49</sup>.

Les trois bandes sont présentées sur un panneau de bois gainé de deux couches de molleton de coton sans apprêt. La forme des bandes est évidée sur la couche supérieure, puis l'ensemble est recouvert de la toile de soie servant de fond. Les fragments sont disposés sur les emplacements évidés et un verre achève de les protéger en exerçant une légère pression qui suffit à les maintenir sans les écraser.

Les tests ayant déterminé l'impossibilité d'intervenir avec de l'eau sur les autres fragments, le traitement se limite de

ce fait à une nouvelle présentation, mais le principe du montage est modifié, car les fibres sont trop fragiles pour résister à la pression, si légère soit elle, d'un verre. Les fragments, détachés de l'ancien montage à l'aide d'un scalpel, sont disposés sur un panneau de bois recouvert de molleton et de toile de soie servant de fond, en les groupant selon leur décor et technique. Une crêpeline, fin voile de soie, teinte de façon à rendre sa présence la plus discrète possible, est tendue sur un cadre de carton non acide, non tamponné et gainé de toile de soie assortie au fond, et placée sur les fragments. Ces derniers sont alors maintenus par une couture discrète assemblant fond et voile de soie en suivant les contours des fragments. Pour terminer, un verre de protection est disposé sans pression puisque l'épaisseur du cadre de carton garantit un espacement suffisant.

### Conclusion

Le traitement de ce groupe de fragments archéologiques a été fondé sur les résultats de l'observation et de l'étude où collaborèrent historien, restaurateur et chimistes. Des éléments d'un même groupe n'ont pas tous été traités de façon identique bien que la notion d'ensemble ait été respectée dans la présentation, ce qui illustre bien le fait qu'il ne peut y avoir de systématique dans l'application d'une méthode de restauration. La redécouverte, sous un jour nouveau, de ces témoins textiles a été possible, car aucun traitement irréversible n'avait été effectué. Cela a donc permis une nouvelle intervention quelque 130 ans plus tard, répondant au critère de réversibilité devenu aujourd'hui l'argument principal dans le choix d'une méthode de restauration<sup>50</sup>.

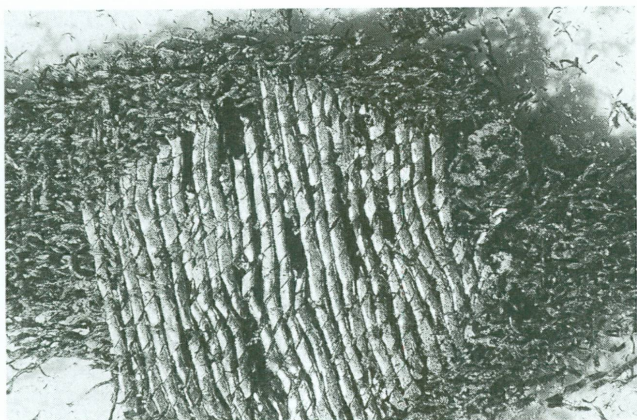
## DES FRAGMENTS DE VÊTEMENTS AU LABORATOIRE : DE L'IDENTIFICATION TECHNOLOGIQUE DES FILS D'OR À LA PROBLÉMATIQUE D'UNE RESTAURATION

Par Anne Rinuy

### Les fils d'or

Des textiles découverts en 1869 dans une tombe de la cathédrale Saint-Pierre de Genève, seuls quelques fragments ont résisté. Quelques-uns sont ornés de motifs composés de fils d'or; d'autres, dont ne subsistent que des bandes, comportent des inscriptions tissées. Nous nous sommes posé la question, légitime, de savoir si elles étaient dorées à l'origine. Deux types de fils d'or composent ces décors: filés d'or brillant pour les motifs brochés étoilés et





6.  
Galon broché de fils d'or, détail (Inv. AA 1999-91/7). Motif hexagonal fait de filés de torsion S, lame d'or sur âme de soie, gross.  $2,5 \times$  sur dia  $24 \times 36$  mm

hexagonaux, et filés d'aspect brun foncé et mat pour les inscriptions sur quelques bandes de tissus. Ces filés ont perdu leurs feuilles d'or bien que quelques restes infimes soient visibles au binoculaire.

Les deux types de fils d'or sont totalement différents. La composition et le mode de fabrication des fils d'or a beaucoup évolué au cours des siècles. Leur analyse présente de ce fait non seulement un intérêt technologique, mais peut fournir des informations quant à leur date et lieu de fabrication.

### Résultats des analyses

*Galons à motifs étoilés et hexagonaux* (Inv. AA 1999-91/1 et 7)

Les fils d'or de ces différents motifs sont semblables: il s'agit de filés couverts, de torsion S, composés de lames d'or entourant une âme vraisemblablement de soie; la lame d'or est assez fine: environ 10-15 microns d'épaisseur pour celle du motif étoilé, 20 microns pour celle du décor hexagonal. Quant à la largeur, elle est identique pour les deux: environ 420 microns (fig.6); l'or est très pur: il ne contient que des traces d'argent; l'examen au microscope électronique à balayage fait apparaître quelques stries sur la surface de l'or; par ailleurs, les bords de la lame présentent des festons, partiellement repliés: ces constatations permettent de penser que la lame d'or a été confectionnée par étirage d'un fil d'or à travers des filières de plus en plus fines, puis martelage du fil rond obtenu pour l'aplatir.



7.  
Bande tissée avec inscription, détail (Inv. AA 1999-90). Lettre faite de filés de torsion S, lamelle de cuir ayant perdu sa feuille d'or sur âme de soie, gross.  $6,4 \times$  sur dia  $24 \times 36$  mm

### *Tissu avec inscription islamique* (Inv. AA 1999-90/a,b,c)

Les fils qui composaient les lettres ont aujourd'hui un aspect brun foncé: ils ont perdu leur or. L'examen au microscope permet de voir que ce sont des filés couverts, de torsion S, entourant une âme vraisemblablement de soie (fig. 7); par-ci par-là, on remarque des restes de feuille d'or; une étude plus approfondie permet de conclure que les filés consistaient à l'origine en lamelles découpées dans du cuir recouvert de feuilles d'or extrêmement fines (environ 1 micron d'épaisseur), enroulées autour d'une âme. La feuille d'or est si fine qu'elle se détache facilement du support. Cette technique de fabrication permettait d'économiser l'or, tout en conservant son apparence.

### *Discussion et conclusions*

Le même type de motifs étoilés et hexagonaux a été découvert dans une autre tombe de la cathédrale Saint-Pierre de Genève, sur un galon qui maintenait une bulle de l'antipape Benoît XIII sur la poitrine d'un évêque inhumé. Les fils d'or de ce galon, de torsion S également, sont cependant constitués de matériaux moins nobles; les lames sont d'argent recouvert d'une fine feuille d'or, autre manière d'économiser l'or tout en sauvegardant les apparences<sup>51</sup>.

Le galon Inv. AA 1999-91/1 comporte des fils d'or quasiment pur, avec des traces d'argent: il devait être destiné à un personnage de haut rang. Les filés ont une torsion S, souvent rencontrée sur des textiles occidentaux.



Les filés constitués de lamelles de cuir recouvert d'une feuille d'or existent vraisemblablement depuis la fin du premier millénaire<sup>52</sup>. C'est apparemment la première évolution technologique qui a permis de diminuer les quantités d'or nécessaires à l'obtention de fils d'or. Bien des décors de textiles hispano-mauresques des XI<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles ont été réalisés avec ce type de filés, cependant, généralement tordus en Z<sup>53</sup>. Marielle Martiniani-Reber situe la confection de ces textiles au XIV<sup>e</sup> siècle, datation qui concorde avec les différents résultats d'étude et analyses de fabrication de fils d'or<sup>54</sup>.

#### Notes:

- 1 L'une des fausses bâtisses, située au premier étage des salles reconstituées du château de Zizers, servait de réserve aux collections égyptiennes.
- 2 Sur l'une des plaques de verre subsiste une partie d'une étiquette où l'on peut lire le mot «fouilles».
- 3 Selon Hippolyte-Jean GOSSE, «Contribution à l'étude des édifices qui ont précédé l'église de Saint-Pierre-ès-Liens à Genève», in *Saint-Pierre, Ancienne Cathédrale de Genève, publication de l'Association pour la restauration de St-Pierre*, Genève, 1893, pp. 317-319, d'après sa forme et son ornementation sommaire formée de quelques cercles, ce sarcophage monolithe de calcaire gris clair pourrait être originaire du sud de la France et daterait du V<sup>e</sup> siècle. Actuellement conservé à la cathédrale Saint-Pierre, il est cassé en deux par une fissure oblique située dans sa partie médiane. Un trou circulaire, qui avait sans doute un rôle rituel, a été pratiqué dans son fond; en outre, ce sarcophage est fermé à l'une de ses extrémités par une plaque qui a pu être aisément retirée pour un second ensevelissement. Le couvercle est en grès molassique et calcaire. Charles BONNET, in *Saint-Pierre, cathédrale de Genève, un monument, une exposition*, Genève, 1982, p. 23, n° 33, établit que ce couvercle, formé de deux pierres plates est un remploi. La dalle verticale qui complète la cuve est cassée en deux parties.
- 4 Voir GOSSE, *op. cit.*, p. 323. La planche est également reproduite dans Ch. BONNET, *Genève aux premiers temps chrétiens*, Genève 1986, p. 43, voir aussi p. 42.
- 5 Cette tombe était celle d'un évêque du XIV<sup>e</sup> siècle, voir Waldemar DEONNA, «Les croyances religieuses et superstitieuses de la Genève antérieure au christianisme», *Bulletin de l'Institut national genevois*, XLII, Genève 1917, p. 494
- 6 Cette couleur brune qui résulte de l'oxydation et du contact avec l'air est celle de toutes les soieries médiévales découvertes dans ces mêmes circonstances.
- 7 Voir le dessin qui montre le défunt encore vêtu dans l'ouvrage de GOSSE, *op. cit.*, fig. 7
- 8 GOSSE, *op. cit.*, p. 61 et ss; Jean-Daniel BLAVIGNAC, *Etudes sur Genève*, 2<sup>e</sup> éd., vol. I, Genève, 1872, p. 259; pour W. DEONNA, cette identification est loin d'être certaine, voir *Les arts à Genève des origines à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle*, Genève, 1942, p. 101.
- 9 Le métier aux cartons se compose d'un ensemble de plaques, généralement carrées, percées aux angles pour recevoir les fils de chaîne. Par rotation des plaques (ou cartons), une nouvelle foule est créée à chaque passage de la trame. La torsade formée dans le tissu se répercute sur les fils de chaîne qui s'enroulent par groupes; le sens de rotation doit donc être périodiquement inversé. Des armures simples ou complexes comme la gaze, le taffetas double-étoffe peu-

vent être obtenues selon le mode de remettage, le nombre de trous utilisés et l'action sur les cartons (en avant ou en arrière). Le décor peut être produit par le seul effet des diverses armures, la coloration de la chaîne ou encore par l'utilisation de trames supplémentaires comme dans le cas des exemples trouvés à Saint-Pierre (définition du *Vocabulaire technique du Centre international d'étude des tissus anciens*, Lyon, 1957).

- 10 La très grande fragilité de ces tissus a rendu leur étude extrêmement malaisée et la qualification technique incertaine.
- 11 La bulle de Benoît XIII a été découverte dans la cathédrale Saint-Pierre, à l'intérieur d'une tombe du début du XV<sup>e</sup> siècle. Voir Anne RINUY, «Fils d'or des textiles anciens: étude de leur mode de fabrication», in *L'œuvre d'art sous le regard des sciences*, Musée d'art et d'histoire, Genève, 1994, pp. 128-129 et p. 139, fig. 19.
- 12 Voir Isabelle BRUNIER, in *Saint-Pierre*, *op. cit.* (1982), p. 77, n° 102
- 13 Voir GOSSE, *op. cit.*, p. 326. Il compare son décor à celui de l'orfroi de la chasuble de saint Regnobert, conservée au trésor de la cathédrale Notre-Dame de Bayeux. Cet orfroi est un tissage aux cartons attribué à la fin du XII<sup>e</sup> siècle, voir Marie-Madeleine GAUTHIER, *Les routes de la foi, Reliques et reliquaires de Jérusalem à Compostelle*, Fribourg, 1983, p. 40.
- 14 Technique: taffetas liseré; chaîne de soie rose orangé tordue en Z; trames, proportion 1 trame de fond pour 1 trame lancée, soie sans torsion appréciable, rose orangé pour la trame de fond et pour la trame de décor. La lisière latérale est en taffetas uni et se compose de 40 fils de chaîne.
- 15 Technique: taffetas liseré; chaîne de soie rouge tordue en Z; proportion 1 trame de fond pour 1 trame lancée, soie rouge tordue en Z pour la trame de fond, soie sans torsion appréciable, jaune rosé, pour la trame de décor
- 16 Voir Brigitta SCHMEDDING, *Mittelalterliche Textilien in Kirchen und Klöstern der Schweiz*, Berne, 1978, pp. 43-44
- 17 Voir *Trésors textiles du Moyen Age en Languedoc-Roussillon*, Musée des beaux-arts de Carcassonne, Carcassonne, s. d. (1993), n° 22, pp. 69-70. Ce fragment appartient vraisemblablement à une production espagnole du XIII<sup>e</sup> siècle.
- 18 Technique: sergé uni, 3 lie 1; chaîne double poil soie jaune, sans torsion appréciable; trame double poil soie jaune, légère torsion Z
- 19 Cette laine est tordue en Z.
- 20 Or, le fait que ces fragments portent le n° 9 bis tendrait à montrer qu'ils étaient jointifs au n° 9 ou tout au moins voisins.
- 21 Technique: samit façonné 2 lats, sergé 2 lie 1, sens S; chaînes: 2 fils pièce pour 1 fil de liage, organsin tordu en S pour le fil pièce, soie tordue en Z pour le fil de liage; trames de soie faiblement tordue en Z jaune et rouge foncé, découpe de 2 passées
- 22 La longueur du cartouche est de 13,5 cm; la hauteur maximale des caractères coufiques est de 2 cm.
- 23 Voir Florence MAY, *Silk textiles of Spain, 8th to 15th century*, New York, 1957, pp. 88-102, et Concha HERRERO CARRETERO, *Museo de Telas Medievales, Monasterio de Santa Maria la Real de Huelgas*, Madrid, 1988, pp. 116-118
- 24 Je remercie Georgette Cornu, chargée de recherche au CNRS, d'avoir bien voulu me donner son avis sur ces textiles; l'inscription n'a pu être déchiffrée bien que plusieurs lettres aient été identifiées.
- 25 La dimension des chaussures indiquée par Gosse, soit 17 cm de l'extrémité du pied au talon, est trop petite pour être vraisemblable, sauf si elles ont subi des déformations et un rétrécissement dus aux conditions de conservation



- (humidité). De même, leur représentation, fig. 7, ne correspond pas à la description de l'archéologue. Ouvertes sur leur empeigne sur une longueur de 8 cm, et percées de deux trous pour les lacets, elles ne s'apparentent pas aux brodequins souples, largement ouverts et percés de nombreux trous qui sont dessinés dans la reconstitution.
- 26 Voir Charles DE LINAS, *Anciens vêtements sacerdotaux et anciens tissus conservés en France*, Paris, 1860, pp. 15-16 et pp. 91-117
  - 27 Par exemple les écrits de l'abbé CHARTRAIRE, «Insignes épiscopaux et fragments de vêtements liturgiques provenant des sépultures d'archevêques de Sens conservés au trésor de la cathédrale de Sens», *Bulletin archéologique*, I, 1918, et «Les tissus anciens de la cathédrale de Sens», *Revue de l'art chrétien*, Paris, 1911; les ouvrages plus anciens ont des illustrations qui n'étaient guère susceptibles d'aider Hippolyte-Jean Gosse dans l'identification de ses tissus, comme ceux de Franz BOCK, *Geschichte der liturgischen Gewänder*, Bonn, 1858-1871, ou de Charles DE LINAS, *op. cit.* (1860-1862).
  - 28 Robert FORRER, *Die Gräber und Textilfunde von Achmim-Panopolis*, Strasbourg, 1891 et *Die frühchristlichen altertümer aus dem Gräberfelde von Achmim-Panopolis*, Strasbourg, 1892
  - 29 Edouard GERSPACH, *Les tapisseries coptes*, Paris, 1890. Dès 1887, cet auteur avait établi que les tapisseries coptes furent réalisées sur des métiers verticaux, analogues à ceux des Gobelins. Voir Marie-Hélène RUTSCHOWSCAYA, *Tissus coptes*, Paris, 1990, pp. 17-18
  - 30 Ces tissus coptes sont actuellement conservés au département des arts appliqués du Musée d'art et d'histoire de Genève; la quasi-totalité de cet ensemble a été publiée dans Marielle MARTINIANI-REBER, *Tissus coptes, collection du Musée d'art et d'histoire*, Genève, 1991.
  - 31 La lousine est une toile produite par groupes de 2 (ou plus) fils de chaîne. Les insertions de tapisseries des tissus coptes sont généralement des lousines de 2 ou 3 fils regroupés qui produisent des côtes verticales. Elles donnent un aspect fantaisiste à la reconstitution publiée dans l'ouvrage de GOSSE, *op. cit.*, et rendaient impossible toute tentative d'identification de ces textiles. Seule leur redécouverte a permis de revoir leur datation.
  - 32 Albert Gayet, un archéologue assez fantaisiste, fut mandaté par l'industriel Emile Guimet pour fouiller le site d'Antinoë à partir de 1896; il y découvrit des milliers de textiles ainsi que des objets archéologiques divers qui furent dispersés entre de nombreuses collections et institutions françaises et étrangères; sur cette question, voir Florence CALAMENT, «Antinoë: histoire d'une collection dispersée», *Revue du Louvre*, 5-6, 1989, pp. 336-342. Le Musée d'art et d'histoire de Genève possède quelques textiles d'Antinoë acquis lors de ventes de la collection Iklé, Saint-Gall, voir MARTINIANI-REBER, *op. cit.*
  - 33 Voir Florence CALAMENT, «Une découverte récente: les costumes authentiques de Thaïs, Leukydônê et C<sup>te</sup>», *Revue du Louvre*, 2, 1996, pp. 27-32
  - 34 Anatole FRANCE, *Thaïs*, Paris, 1890; *Thaïs*, opéra de MASSENET créé en 1894
  - 35 Voir RUTSCHOWSCAYA, *op. cit.*, p. 7 et surtout pp. 16-21
  - 36 On peut s'interroger sur le fait que Gosse ne semble pas avoir pris contact avec le Musée d'art et d'industrie (actuel Musée historique des tissus) créé par la Chambre de commerce de Lyon et ouvert au public en mars 1864; si, au départ, la fabrique lyonnaise y était prépondérante dans le domaine textile, une salle de tissus anciens fut réalisée en 1879, voir Pierre ARIZZOLI-CLÉMENTEL, *Le Musée des tissus de Lyon*, Lyon, 1990, pp. 7-24. Sans doute pouvait-on y obtenir des informations qui auraient peut-être évité au Dr Gosse de s'engager plus avant dans son hypothèse «copte»!
  - 37 On peut rapprocher l'ensemble de Saint-Pierre avec celui de la sépulture de Robert de Courtenay (mort en 1276) trouvée dans le chœur de la cathédrale d'Orléans en 1937. Ce dernier, également composé de tissus arabo-espagnols, est cependant plus complet puisqu'on peut reconstituer une chasuble, une tunicelle, des gants, des chausses... Voir Isabelle BÉDAT, «Cathédrale d'Orléans; la sépulture de Robert de Courtenay, XIII<sup>e</sup> siècle, redécouverte», in *Journées d'Etudes de l'AFET*, Toulouse, 1999, actes à paraître. Les tissus des sépultures de la cathédrale de Sens ont été découverts en 1916; ils sont également d'origine arabo-espagnole et datent du milieu du XIII<sup>e</sup> siècle; voir Emile CHARTRAIRE, «Insignes épiscopaux...», *op. cit.*, pp. 20-58.
  - 38 Voir *Tessuti serici italiani, 1450-1530*, Milan, 1983, n° 33, pp. 130-131. Les fragments étudiés sont attribués à l'Italie ou l'Espagne des XIV<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles.
  - 39 Bien que Gosse ait attribué ce sarcophage au sud de la France, la forme et le décor attestent plutôt une fabrication locale, voir W. DEONNA, «Les croyances religieuses et superstitieuses de la Genève antérieure au christianisme», appendice 1, «Le sarcophage troué de la cathédrale Saint-Pierre à Genève», *Bulletin de l'institut national genevois*, XLII, 1917, pp. 488-490. A l'époque de la rédaction de l'article de Deonna, ce sarcophage était laissé à l'abandon dans une cour de la Bibliothèque publique et universitaire de Genève. Fort heureusement, il est conservé à l'heure actuelle sur le site archéologique de Saint-Pierre.
  - 40 L'absence de dalles funéraires à Saint-Pierre entre le VI<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècles pourrait s'expliquer par l'habitude de réutiliser les sépultures. Voir W. DEONNA, «Cathédrale Saint-Pierre de Genève, les monuments funéraires», *Genava*, t. XXIX, 1951, pp. 111-113
  - 41 D'après les indications de Gosse concernant la fouille de ce sarcophage, cet objet aurait été découvert quelque 2 m ou 2,5 m au-dessous du niveau de la cathédrale actuelle (dont la datation est fixée vers le milieu XII<sup>e</sup> siècle ou quelques décennies plus tard); cette profondeur semble peu vraisemblable pour une inhumation de tombe. L'emplacement présumé de la découverte du sarcophage est également contesté par la présence d'une monnaie d'époque carolingienne, trouvée dans le niveau inférieur; ces informations m'ont été communiquées verbalement ainsi que par écrit (lettre datée du 12. 3. 1999) par Charles Bonnet, membre de l'Institut. Je remercie Charles Bonnet de toute l'aide qu'il m'a apportée dans ce domaine. De toutes manières, des inexactitudes commises par Gosse ont été relevées par Louis BLONDEL, «Les premiers édifices chrétiens de Genève de la fin de l'époque romaine à l'époque romane», *Genava*, t. XI, 1933, pp. 79-80 par exemple.
  - 42 Les dimensions du montage comportant principalement trois longues bandes sont de 24 × 18 cm alors que celles du deuxième sont de 16 × 17,5 cm.
  - 43 Jakob Heierli, archéologue, privatdocent à l'Université et à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich dès 1889 et 1900, deviendra Dr phil. h. c. de l'Université de Zurich en 1901. Ses publications, dont la liste est imposante, reflètent bien son intérêt pour la préhistoire suisse. Voir *Dictionnaire historique et biographique de la Suisse*, Neuchâtel, 1928; et E. TARTARINOFF, «III. Nachrichten, Todesfälle. Jakob Heierli», *Mannus*, t. IV, 1912, pp. 447 - 451
  - 44 Voir Friedrich RAHTGEN, *Die Konservierung von Alterthums-funden*, Berlin, 1998, p. 131



- 45 Dans une conférence qu'il a donnée le 23 novembre 1978 au British Museum, Harold Plenderleith, témoin et acteur du développement de la conservation des biens culturels au lendemain de la première guerre mondiale, cite le manuel de Rahtgen, traduit en anglais en 1905, comme la seule documentation scientifique rassemblée sur le sujet. Voir Harold PLENDERLEITH, «A History of Conservation», *Studies in Conservation*, no 43, 1998, p. 129
- 46 Voir Mechtild FLURY LEMBERG, *Textilkonservierung im Dienste der Forschung*, Berne, 1988, p. 253 et p. 438
- 47 Voir GOSSE, *op. cit.*, p. 39
- 48 Les différentes analyses qui ont permis d'identifier les éléments suivants. La colle est une gomme, très soluble dans l'eau. Les sels blancs déposés sur les textiles sont des phosphates acides de calcium ( $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ), produits de la dégradation des os du défunt. Les restes d'insectes, très dégradés, sont vraisemblablement des larves de diptères. Le dépôt blanc sur la face interne du verre consiste en chlorure de sodium: il provient certainement de la dégradation du corps en contact avec son environnement. Il a migré du textile vers le verre, fait déjà observé lors de l'examen d'autres textiles archéologiques. Note extraite du rapport d'Anne Rinuy
- 49 Voir *supra*
- 50 Thérèse Flury, Anne Golay, Alain Peillex, Marielle Martiniani-Reber et Anne Rinuy ont volontiers répondu à toutes mes questions. Qu'il trouvent ici l'expression de ma gratitude pour l'attention qu'ils m'ont consacrée.
- 51 Anne RINUY, «Fils d'or des textiles anciens...», *op. cit.*, pp. 128-130
- 52 Marta JARO, «Manufacturing technique and chronology of metal threads according to the contemporary documents and the results of scientific investigations», *Yearbook of the Textilemuseum (Budapest)*, numéro spécial, 1995, pp. 34-51
- 53 RINUY, *op. cit.* p 127; Marta JARO, «Gold Embroidery and Fabrics in Europe, XI-XIV<sup>e</sup> Centuries», *Gold Bulletin*, vol. 23 (2), 1990, pp. 40-57; N. INDICTOR, R.J. KESTLER, M. WYPYSKI, A.E. WARDWELL, «Metal Threads Made of Proteinaceous Substrate Examined by Scanning Electron Microscopy - Energy Dispersive x-Ray Spectrometry», *Studies in Conservation*, 34, 1989, pp. 171-182
- 54 Les analyses et les photos au microscope optique ont été réalisées par Thérèse Flury, laborantine au laboratoire de recherche des Musées d'art et d'histoire. Les analyses et les photos au microscope électronique à balayage sont de Jean Wuest, chargé de recherche au Museum d'histoire naturelle. Les restes d'insectes ont été analysés par Charles Lienhard, Bernhard Merz et Giulio Cuccodoro, entomologistes au Museum. Nous les remercions vivement pour leur collaboration.

#### **Crédit photographique:**

Ateliers de restauration des Musées d'art et d'histoire, Genève, photo A. Fiette: fig. 1, 2  
 Musée d'art et d'histoire, Genève, photo A. Gomes: fig. 3  
 Musée d'art et d'histoire, Genève, photo B. Jacot-Descombes: fig. 4, 5  
 Laboratoire des Musées d'art et d'histoire, Genève, photo T. Flury: fig. 6, 7