

REVUE
INTERNATIONALE
DU LINCEUL
DE TURIN

N° 5

■ *III^{ème} Symposium international
Nice, 12 et 13 mai 1997*

*3rd International Symposium
Nice, 12th and 13th May 1997*

■ *Le Saint Suaire échappe aux flammes
The Holy Shroud escapes the flames*

■ *Le Suaire d'Oviédo
n'est pas le soudarion johannique
The Sudarium of Oviedo is not the
sudarium mentioned by Saint John*

Eté 1997

The Nice Symposium

Two important events have concerned the Shroud since the last issue of our review. Firstly of course, widely reported in the media throughout the world, the fire in the chapel of the Holy Shroud in Turin. Much nonsense was printed on this occasion, which led us to intervene in some cases. Only one article will deal with the subject, which is already widely known about. Our article, however, will be based on reliable information gathered at the source.

The second of these two events was our 3rd International Symposium held in Nice in May, although this received less media coverage, despite the numerous reports in print and on the radio.

Around forty speeches were delivered over the two days of the symposium. Some of them will be outlined later and they will be published in full within the year. To avoid any delay we shall see to publication of the Proceedings ourselves.

More than the scientific contributions, however, what we felt was most striking was the climate of concord and friendship. Admittedly, this atmosphere of harmony was facilitated by the kind help provided by the regional authorities; the bishop, the municipality, the regional council. Not to mention the setting: the magnificent Mass in the Church of Gesu, which brought the festivities of the Red Penitents of the Holy Shroud to a close whilst at the same time introducing the Symposium, the Mayor's reception at the monastery of Cimiez in the hills overlooking Nice, the sessions held in the sumptuous lounges of the Westminster looking onto the Mediterranean.

The main element, however, was the friendly participation of a hundred and sixty sindonologists from all over the world, representing, perhaps for the first time, all the main organisations. The Nice Symposium therefore provided a fitting introduction, thanks to this fortunate unanimity, to the Exposition and Symposium to mark 1998 in Turin. This explains why the last speaker in Nice was the president of the venerable Confraternity of the Holy Shroud of Turin. It is also the reason why a delegation of around fifty congress participants went to Turin on the 14th of May to visit the International Centre of Sindonology and have an audience with Cardinal Saldarini, custodian of the relic, who had already honoured our symposium with an admirable message which is published in this issue. ■

Daniel Raffard de Brienne

Sommaire

Editorial	<i>Daniel Raffard de Brienne</i>	P. 1
<i>Festivités du 460e anniversaire du séjour du Saint Suaire à Nice</i> 460th anniversary celebrating the Shroud's stay in Nice	<i>Gaston Ciaïis</i>	P. 2
<i>Message du cardinal Saldarini aux participants du IIIe Symposium</i> Cardinal Saldarini's message to the participants of the 3rd Symposium		P. 5
<i>Synthèse des travaux du Symposium</i> Summary of the Symposium studies		P. 9
<i>Memorandum du Symposium de Nice</i> Memorandum of the Nice Symposium		P. 19
<i>Le Saint Suaire échappe une nouvelle fois aux flammes</i> The Holy Shroud yet again escapes the flames	<i>Maxence Hecquard</i>	P. 27
<i>Le Suaire d'Oviédo n'est pas le sudarium johannique</i> The sudarium of Oviedo is not the sudarium mentioned by Saint John	<i>Robert Babinet</i>	P. 29

Éditorial

Le symposium de Nice

Deux événements importants ont concerné le Linceul depuis le dernier numéro de notre revue. Le premier de ces événements, largement exploité par les médias du monde entier, c'est naturellement l'incendie de la chapelle du Saint Suaire à Turin. Beaucoup de sottises ont été publiées à cette occasion, nous amenant à intervenir auprès de certains journalistes. Nous ne consacrerons qu'un article à ce sujet, déjà largement connu, mais nous le ferons à partir d'informations sûres recueillies sur place.

Bien qu'il ait moins intéressé les médias, tout en faisant cependant l'objet de nombreux comptes rendus imprimés ou radiodiffusés, notre III^{ème} symposium international réuni à Nice au mois de mai a constitué le second événement.

Il a été présenté à ce symposium, les 12 et 13 mai, une quarantaine de communications dont nous donnerons plus loin quelques aperçus et qui feront l'objet d'une publication intégrale dès cette année. Pour éviter les retards, nous assurerons nous-mêmes l'édition du livre des Actes.

Mais il nous semble que, plus important que cet apport scientifique, le point marquant du symposium a été le climat de concorde et d'amitié dans lequel il s'est déroulé. Certes, l'aide bienveillante des autorités régionales : l'évêque, la municipalité, le conseil général, a favorisé l'instauration de ce climat. Certes aussi le cadre a joué un rôle important : la magnifique messe qui, dans l'église du Gesù, clôturait les fêtes des Pénitents rouges du Saint Suaire tout en introduisant le symposium, la réception du maire au monastère de Cimiez sur les hauteurs de Nice, les séances dans les salons somptueux du Westminster face à la Méditerranée.

L'élément principal, c'était cependant la participation amicale de cent soixante sindonologues venus du monde entier et représentant, peut-être pour la première fois, toutes les principales organisations. Ainsi le symposium de Nice a-t-il, par cette heureuse unanimité, constitué une introduction à l'ostension et au symposium qui marqueront à Turin l'année 1998.

C'est bien pour cela que le dernier intervenant a été à Nice le président de la vénérable Confrérie du Saint Suaire de Turin. C'est bien pour cela aussi qu'une délégation d'une cinquantaine de congressistes s'est rendue le 14 mai à Turin pour y visiter le Centre international de sindonologie et y bénéficier d'une chaleureuse audience du cardinal Saldarini, custode de la relique, qui avait déjà honoré notre symposium du message admirable que nous publions dans cette revue. ■

Daniel Raffard de Brienne

Festivités du 460e anniversaire du séjour du Saint Suaire à Nice

C'est à l'occasion des fêtes du Saint Suaire, célébrées à Nice chaque année le 11 mai, que s'est tenu le IIIe *Symposium scientifique international sur le Linceul de Turin*.

Malgré la concurrence aux mêmes dates, du rugissant *Grand Prix de Monaco* et du si médiatisé *Festival de Cannes*, cette grande réunion des spécialistes mondiaux a pu avoir lieu dans des conditions favorables.

Dès le jeudi 8 mai, une conférence publique se tint dans la chapelle du Saint Suaire qui se trouva être bien exigüe pour contenir une foule d'auditeurs estimée à plus de trois cents personnes.

Un concert de musique sacrée donné par l'*Ensemble polyphonique de Nice* le 10 mai au soir préfigurait la messe pontificale du dimanche 11 mai, en l'église du Gesu, célébrée selon le rite tridentin par Mgr Gilles Wach, après l'arrivée de la procession de la Sainte Face précédée des différentes confréries de pénitents.

L'édifice du plus pur style baroque, la somptueuse liturgie rehaussée par la musique de l'orchestre à cordes et de la



Tableau de G. Baldouino (Nice v. 1590-1669)

460th anniversary celebrating the Shroud's stay in Nice



chorale, par la voix du baryton Denis Léandri et par l'homélie du célébrant, contribuèrent à faire vivre un moment d'intense émotion et de profond recueillement à tous les participants.

Dès le lundi matin, dans les locaux bien adaptés de l'hôtel Westminster, face à la Baie des Anges, put débiter le symposium ouvert par le président du CIELT, Daniel Raffard de Brienne qui donna lecture d'une missive de Son Eminence le cardinal Saldarini (cf. p. 5) encourageant chaleureusement les travaux de ce congrès. Dans une salle comble, fort bien sonorisée, le travail se déroula jusqu'à midi, heure à laquelle deux cars amenèrent tous les participants au monastère de Cimiez pour une réception organisée de brillante façon par le service du protocole du Cabinet du Maire, sous la férule sans faille mais très souriante de Mme Luigi. Après les allocutions de maître P.J. Ciaudo, président des Amis des Pénitents Rouges, du président du CIELT, Mme le docteur Jacqueline Mathieu-Obadia, adjoint au maire, accueillit les participants au symposium, assurant, s'il en était

The festivities of the Holy Shroud, held once a year on the 11th May in Nice, provided an occasion for the 3rd International Scientific Symposium on the Turin Shroud.

Despite the noise of the Monaco Grand Prix and the Cannes Film Festival attracting so much media coverage, both of them coinciding with this important meeting of world specialists, the symposium was held in favourable conditions.


On Thursday May the 8th, a public conference was held in the Chapel of the Holy Shroud, which proved rather small to accommodate the large audience estimated at over three hundred.

A concert of sacred music given by the Ensemble polyphonique de Nice on the evening of May the 10th provided a foretaste of the Pontifical Mass held on Sunday the 11th of May, at the Church of Gesu, and celebrated according to the Tridentine rite by Monsignor Gilles Wach, after the arrival of the procession of the Holy Face, which was headed by the various penitent

brotherhoods. The building, a perfect example of baroque, the magnificent liturgy enhanced by the music provided with the string ensemble and the choir, with the voice of the baritone Denis Leandri and the celebrant's sermon all contributed to making a deeply moving and profoundly reverent occasion for all those present.

On Monday morning, in the rooms provided by the Hotel Westminster, looking over the Baie des Anges, the symposium was opened by the President of the CIELT, Mr. Daniel Raffard de Brienne, who began by reading a letter sent by his Eminence Cardinal Saldarini (see the text given on page 7), a warm encouragement for the work carried out at the congress. Talks were given before a full house through a very effective public address system until midday, when two coaches took all the participants to the monastery of Cimiez for a splendid reception organised by the department of protocol of the Mayor's Cabinet, under the firm but ever-smiling supervision of Madame Luigi.

After the speeches by Mr. P.J. Ciaudo, president of the

 Friends of the Red Penitents, and by the president of the CIELT, Dr. Jacqueline Mathieu-Obadia, Deputy Mayor, welcomed the Symposium participants, confirming, yet again, Nice's and the municipality's attachment to all the Shroud, its history and its future represents. She then invited everyone to the sumptuous buffet, which was accompanied by champagne but also by an unwelcome shower of rain. After the visit of the monastery and the exposition of the Shroud, everyone returned to work until late into the night, only to take it up again the next morning

according to a tight but highly interesting schedule.


At 8.30 in the evening, we all met at the Centre Universitaire Méditerranéen, which was at our disposal free of charge for the evening, for an exhibition of the life-size photograph of the Shroud and of the masterly painting by G. Baldouino (made famous by this symposium), which had, since May the 9th, already attracted a very large public from all over the country of the Var and even of the Vaucluse!

Mr. Raffard de Brienne brought the symposium to a close after various interven-

tions before a large and attentive audience.

I do not think I shall be misrepresenting the feeling of anyone in Nice when I thank the CIELT for having chosen our city for its 3rd Symposium. Similarly, I think I speak for the organisers when expressing my thanks to the city of Nice for all the help it has brought us, both for the festivities of the Holy Shroud and for the scientific congress.

We are proud and deeply touched that the president Raffard de Brienne has elevated us to the rank of French capital of the Holy Shroud! ■

 encore besoin, de l'attachement de Nice et de sa municipalité à tout ce que représentait le Saint Suaire, son histoire et son devenir, avant d'inviter la foule à partager un magnifique buffet, arrosé certes de champagne, mais hélas aussi d'une pluie pourtant non invitée...

Après la visite du monastère et de l'exposition sur le Linceul, tout le monde retourna au travail jusque tard dans la soirée et pour reprendre le lendemain matin un programme chargé mais passionnant.

C'est le soir à 20 heures 30, que l'on se retrouva au Centre Universitaire Méditerranéen, gracieusement mis à notre dis-

position pour cette soirée. Dans ces locaux, une exposition de la photographie grandeur nature du Linceul et du magistral tableau de G. Baldouino (que ce symposium aura rendu célèbre) attirait depuis le 9 mai déjà, un public nombreux venu de toute la région.

M. Raffard de Brienne clôtura le symposium après différentes interventions et devant une foule nombreuse et attentive.

Je ne pense trahir la pensée de personne à Nice, en remerciant le CIELT d'avoir choisi notre cité pour son IIIe symposium, de même que je ne pense pas dénaturer le senti-

ment des organisateurs, en remerciant Nice pour toute l'aide qu'elle nous a apportée tant pour les fêtes du Saint Suaire que pour le congrès scientifique.

Nous sommes fiers et profondément touchés d'avoir été élevés par le président Raffard de Brienne, à la dimension de capitale française du Saint Suaire ! ■

Docteur Gaston Ciaïs

*Délégué régional du CIELT
en Provence*



par sa propre nature, les outils pour chercher cette réponse et sa tâche n'est pas non plus celle de la trouver ni encore moins de la définir. L'Eglise souhaite à la science d'arriver à trouver la réponse définitive à ces problèmes ; beaucoup de personnes dans l'Eglise — à commencer par moi — souhaitent de tout leur coeur que la réponse aux deux questions énoncées ci-dessus soit favorable. Mais personne ne sait si le jour viendra où ici sur la terre on pourra arriver à déclarer que toute incertitude est surmontée.

Cette incertitude ne porte cependant pas préjudice à la valeur du don que Dieu nous a fait et à l'obligation dont l'Eglise se sent investie de considérer le Linceul comme l'opportunité pour un engagement pastoral intense. La valeur du Linceul ne dépend pas de son antiquité, même si ma curiosité intellectuelle et mon coeur de disciple qui aime son Seigneur s'intéressent passionnément à celle-ci. Qu'il me soit permis de répéter une vérité déjà énoncée de plusieurs côtés : même si le Linceul avait sûrement abrité le cadavre de Jésus, il ne serait pas Jésus ; et même s'il n'avait sûrement pas abrité ce cadavre, il ne cesserait pas d'être un signe émouvant et très fidèle de ses souffrances sur la croix, telles qu'elles

nous sont racontées par les évangiles.

Pour l'Eglise, le Linceul est donc un écho et un témoin de l'Evangile, pourvu d'une efficacité particulière, venant de l'image exceptionnellement touchante des souffrances du Crucifié. Le fait que je doive humblement reconnaître que pour le moment je ne sais pas comment cette image est apparue, n'affaiblit en aucune façon la force de l'invitation qui me vient d'elle à reconnaître combien est grand l'amour du Père, qui a donné son propre Fils pour le salut du monde.

Ces réflexions me semblent être une source de sérénité et de confiance pour tous les hommes de bonne volonté qui entreprennent l'étude d'une pièce ancienne aussi mystérieuse que le Linceul. Beaucoup de personnes, au cours de l'histoire de l'Eglise, n'ont pas connu le Linceul et ont cependant reçu les grâces nécessaires pour suivre le Christ ; ainsi il est possible aujourd'hui de le suivre aussi bien dans le cas où l'on se rapproche que dans le cas où l'on s'éloigne du verdict sur l'ancienneté du Saint Suaire. La recherche n'a par conséquent aucune raison d'inquiétude. Il est évident que son travail doit être accompli avec une sévérité consciencieuse, parce que le

statut de la recherche l'exige et parce que l'objet étudié est particulièrement noble ; mais le chercheur doit savoir que l'Eglise considère sans préjugés son travail et ses résultats, qui sont des étapes pour se rapprocher du vrai.

En même temps l'homme de science doit savoir que sa recherche n'est pas étrangère à la nature de témoignage du Linceul. En le connaissant mieux, il est possible de l'interpréter de façon plus appropriée et de le proposer avec une plus grande efficacité. La science a elle aussi une implication pastorale. Cela explique pourquoi beaucoup de chercheurs deviennent également des « amoureux » du Linceul et entreprennent la diffusion de son message et pourquoi beaucoup de pasteurs d'âmes qui prêchent avec l'aide du Linceul s'intéressent avec ardeur également aux problèmes scientifiques qui le concernent.

Par ces réflexions, je prends congé de vous, en formant un voeu de succès pour le Symposium qui vous a réunis. ■

*Cardinal
Giovanni Saldarini*

Archevêque de Turin,
Custode pontifical
du Linceul.

Cardinal Saldarini's message to the participants of the 3rd symposium

I take great pleasure in sending my sincere greetings at the start of the 3rd International Scientific Symposium of the CIELT, being held in Nice on the 12th and 13th May 1997. May I first address my greetings to his Excellency Monsignor François Saint-Macary, my brother in the episcopacy and pastor of the Church welcoming the Symposium, and with him to all the authorities and participants, with particular regards to the organisers, who, through you, chose to inform me of their worthy initiative.


I see from the programme sent to me that the original project, which was for a large part devoted to the problems image on the Shroud, has been extended to include a wide variety of subjects, in anticipation of the major themes due to be considered at the International Congress, which — God willing — will be held in Turin next year during the solemn exposition of the Holy Shroud. I look with great satisfaction on all the work that has been done, as must the researchers themselves, who are at this

very moment reaping the fruits of their labours around such a mysterious object, and I hope that the progress made will lead us all gradually closer to God's shining Truth an infinitive Wisdom.

Here ends my role as bishop, faced as I am with scientific specialists, for I have no specific competence as far as science is concerned. I hope the participants will accept a few words from me concerning the relationship I see between the scientific results and the pastoral programme followed by the Church, in accor-



Un auditoire attentif / A heedful audience

 dance with the responsibility it feels for the Shroud, this gift from God.

The Church, being composed of men with « hearts of flesh », is interested to know whether the Shroud dates back to the 1st century and if it really did wrap Jesus' dead body. A positive answer to these questions would mean that the Shroud could be referred to as a true relic, no longer would this term be used, as it sometimes is, with caution. However, by its very nature, the Church does not have at its disposal the tools necessary to look for an answer, and indeed the Church's role is not to find an answer, let alone define it. The Church hopes that science will arrive at a definitive solution to these problems. Many people in the Church, myself to begin with, hope with all their heart that the answer to these two questions will be positive. But nobody knows if the day will ever come, here on earth, when we will be able to declare that all the uncertainty has been overcome.

The uncertainty surrounding the Shroud does not however lessen the value of this gift from God, nor is it detrimental to the duty with which the Church feels invested to consider the Shroud as an opportunity for an intense pastoral commitment.

The Shroud's age does not determine its value, even if my intellectual curiosity and my heart, that of a disciple who loves his Lord, show a passionate interest for it. Let me reiterate a truth that has already been stated in some quarters: even if the Shroud is shown without doubt to have been used to wrap Christ's body, it would not be Jesus; and even if doubt did remain as to whether or not it was used as Christ's burial cloth, it would not suddenly stop being a moving and very faithful representation of His sufferings on the cross, such as they are recounted in the Gospels.

For the Church then, the Shroud is an echo and a testimony to the Gospel. The inimitably touching image of the Crucified Christ's sufferings makes it particularly powerful. I must humbly recognise that for the moment I do not know how the image was formed. But this does not make the image any less forceful in its ability to make me realise how great the Father's love was, that He should give His only Son to save the world.

These considerations seem to me to be a source of serenity and confidence for all men of good will who undertake to study an ancient article as mysterious as the Shroud. Countless people throughout

the Church's history did not know of the Shroud's existence but this did not prevent them from receiving the graces necessary to follow Christ. So today, it is possible to follow Him regardless of the verdict on the Holy Shroud's age. Research therefore has no need to worry. Obviously, the studies must be conducted according to stringent guidelines, because research statutes demand it and because the object under study is so worthy of respect. The researcher must be aware that the Church takes an unbiased view of his work and results, being as they are attempts to get closer to the truth.

At the same time, scientists must bear in mind that their research may come to back up the Shroud's role as witness. By getting to know the Shroud better, more appropriate ways of interpreting it become possible and credibility can be enhanced. Science can also play a pastoral role and this explains why many researchers even become engaged with the Shroud and undertake to spread its message. Similarly, many priests who use the Shroud as a preaching aid show an ardent interest in the scientific problems surrounding it.

I leave you with those thoughts, and wish you every success for the symposium. ■

Synthèse des travaux du symposium

La première journée a été consacrée à la présentation par les experts de travaux effectués dans les disciplines scientifiques, la seconde à celle des communications historiques et iconographiques. Nous donnons ci-après une synthèse de ces travaux.

1ère journée communications scientifiques

OPTIQUE PHYSIQUE
ET IMAGERIE NUMÉRIQUE :

Une réflexion sur l'encodage de l'image effectuée par E. de Bazelaire et M. Alonso, permet de conclure qu'il doit être théoriquement possible d'améliorer grandement la qualité de l'image, à la fois pour préciser des détails comme les pièces de monnaie sur les yeux, ou bien pour « lisser » l'image et obtenir une représentation tridimensionnelle plus fidèle que celle obtenue à ce jour à l'aide du V.P. 8 de la NASA.

En effet, l'encodage binaire élémentaire (oxydation-acide de la surface des fibres de lin) est « dérangé » tout d'abord par un premier « bruit » dû aux torsades en Z des fils à diamètres variés, puis par les mailles qui structurent l'image différemment, selon qu'il

s'agissent des mailles de chaîne, (les plus importantes en surface et les moins « bruitées »), ou des mailles de trame (de surface réduite mais fortement parasitées). Ces parasites sont eux-mêmes structurés en chevrons, puis les chevrons en lais verticaux centimétriques. Des modèles de filtres appropriés à chaque type de « bruits » sont proposés. L'ordre d'application de ces différents traitements successifs, très important, ne pourra être déterminé qu'expérimentalement.

Une équipe de l'Institut d'Optique Théorique et Appliquée (IOTA) de Paris, le professeur André Marion et son élève Madame Anne-Laure Courage-Morel, a réussi à analyser et préciser certains fantômes d'écritures déjà signalés autour du visage. De nouvelles lettres ont été découvertes qui n'avaient jamais été vues auparavant.

L'originalité de ce travail réside dans la mise au point d'une série de traitements d'images qui vise à atténuer

ou faire disparaître toute « fausse lettre » due à un effet d'ombre sur les chevrons. Ces lettres forment des mots qui semblent appropriés au thème représenté sur le drap (la Passion du Christ). Sur le Linceul, elles sont à l'envers et visibles seulement dans la maille de la trame, ce qui laisse à penser qu'elles ont été portées sur l'envers du drap, le côté trame, et que l'encre a pu migrer par imbibition — diffusion vers le côté chaîne. Pour vérifier ces conclusions il faudrait découdre la toile de Hollande.

Le tracé et l'analyse du diagramme classique « Fréquence-Amplitude », ont conduit les physiciens K.E. Propp et J.P. Jackson à découvrir des propriétés insoupçonnées de l'image. Certes, couleur et intensité sont faibles, mais suffisantes pour permettre des analyses surprenantes. Ainsi le visage exhibe des caractéristiques similaires à celles des zones brûlées, peut-être serait-ce parce qu'il a été exposé à la lumière

Summary of the Symposium studies

The first day was given over to the presentation by experts of scientific studies, the second day concerned papers of a historical or iconographic nature. These studies are summarised below.

Day 1 scientific studies

PHYSICAL OPTICS AND DIGITAL IMAGING

Considerations on the image digital encoding by E. de Bazelaire and M. Alonso lead to the conclusion that it must, in theory be possible to improve the quality of the image to a significant degree, so as to distinguish details, such as the coins on the eyes, or to "smooth" the image and thus obtain a more faithful three-dimensional representation than that obtained to date by means of NASA's VP8.

The elementary binary encoding (acid-oxidation of the surface of the linen fibres) is "perturbed" first of all by a "noise" due to the Z-shaped twists of the threads of varying diameter. Then by the threads which form the image

in different ways, depending on whether they are warp threads (the most important on the surface and the least "burnt") or the weft presenting a smaller surface but high interference). The interference is also in a herring-bone pattern. Then there is the vertical chevron pattern.

Models of filters appropriate to each type of noise are proposed. The order in which each of these different processes should be applied, which is of prime importance, can only be determined experimentally.

A team from the Institute of Theoretical and Applied Optics (IOTA) in Paris, comprising Professor André Marion and his student Mrs. Anne-Laure Courage-Morel managed to pick out and analyse some shadow letters around the face already reported. Some new letters, never seen before, were also discovered.

This study is original in that it develops a set of image

processing techniques aimed at toning down or making disappear any "false letter" due to the effect of a shadow on the herring-bone weave. These letters make up words which seem appropriate to the theme represented on the sheet (Christ's Passion). On the Shroud, they are on the wrong side of the cloth and only visible on the weft, which suggests that they were inscribed on the wrong side of the sheet, on the weft side, and that the ink may have migrated by imbibition — diffusion towards the warp side. In order to verify these conclusions, it would be necessary to unpick the Holland backing cloth.

Analysis of the conventional "Frequency-Amplitude" curve led the physicists KE Propp and JP. Jackson to discover undreamt-of properties of the image. Colour and intensity may indeed be weak, but they are sufficient to enable surprising analyses. So it is that the Face presents cha-



Exposé du professeur Ludes sous la présidence de Daniel Raffard de Brienne. A sa gauche, Marcel Alonso, secrétaire du Conseil scientifique, à sa droite Olivier Pourrat, modérateur de cette première journée.



racteristics similar to those of the burnt areas, maybe because it was exposed to daylight for longer, as is mentioned in accounts of Middle-Eastern expositions.

It is remarkable to note that the various marks on the sheet (Face, burns, blood stains, water stains, and different parts of the body) correspond to coherent and contiguous areas on the "colour-intensity" curve. As a result, the physicists have asked that




du jour plus longtemps, ainsi que cela est mentionné dans des récits des ostensions moyen-orientales.

Il est remarquable de constater que les différentes marques du drap (visage, brûlures, taches de sang, taches d'eau et diverses parties du corps), correspondent à des zones cohérentes et contiguës du diagramme « couleur-intensité ». De ce fait, ces physiciens demandent que soit créée une banque de données

numériques à partir de capteurs CCD, suffisamment précise et complète pour permettre l'utilisation extensive de ce genre d'analyse.

La négativité optique de l'image qui avait tant frappé le professeur Delage au point de lui paraître la pierre d'angle du mystère, a été analysée de façon originale par une artiste de grand talent, physicienne de surcroît, Mme Isabel Piczek. Elle a illustré remarquablement les diverses


 façons que le génie des artistes a utilisées pour représenter l'image mystérieuse, et qui ont conduit, entre autres, au Christ Pantocrator.

Enfin, une discussion philosophique de G. Salet sur la science face à l'image, a clôt ce panel très novateur. Si la quasi totalité des spécialistes (mais la totalité des spécialistes crédibles !), estime qu'il n'est pas possible aujourd'hui d'expliquer correctement le mode de formation de cette image, M. Salet, lui, calcule qu'il est très improbable qu'on puisse le faire un jour. Cependant, il est du devoir de la science d'approfondir la loi physique pour en tirer tout son enseignement, tout en restant objective et cohérente.

PHYSICO-CHIMIE ANALYTIQUE, GÉNÉTIQUE, BIOLOGIE

L'étude génétique d'un sang ancien a fait l'objet d'une présentation de haut niveau scientifique, suivie d'une discussion intéressante avec les auditeurs spécialistes.

Malgré la grande difficulté d'extraire de l'ADN en quantité et qualité suffisantes d'un tissu ancien imprégné de sang, le professeur Bertrand Ludes a obtenu des résultats prometteurs en portant ses ef-

 a digital Data Bank be created using CCD pick-ups, which would be sufficiently accurate and complete to enable the extensive use of this type of analysis.

The optical negativity of the image, which had so struck Professor Delage, so much so in fact that he considered it to be the cornerstone of the mystery, was analysed in a novel way by a highly talented artist, who is also a physicist, Mrs Isabel Piczek. She provided remarkable illustrations of the different ways the genius of artists had used to represent the mysterious image, and which led, amongst others, to the Pantocrator Christ.

Finally, a philosophical discussion by Mr. G. Salet on Science confronted with the image brought this very innovative panel to a close. Whilst almost all the specialists (but all the credible specialists !) consider that it is not possible today to provide a correct explanation for the formation of the image, Mr. Salet, for his part, reckons that it is highly improbable that a solution will ever be found. It remains however Science's duty to go deeper into the laws of physics and see what we can learn, whilst at the same time remaining objective and coherent.

PHYSICS AND ANALYTICAL CHEMISTRY, GENETICS, BIOLOGY

The genetic study of ancient blood was the subject of a top-level scientific presentation. This was followed by an interesting discussion with specialists in the audience.

Despite the great difficulty in extracting DNA, in sufficient quantity and quality, from a very old piece of cloth impregnated with blood, Professor Bertrand Ludes obtained promising results by concentrating on mitochondrial cytochrome B gene. PCR amplification yielded the sequencing of over a hundred bases out of the four hundred which should be observed on non-degraded material.

This was a «great first», since in archaeology, only organic «tissues» had been able to be used until now, and amongst them mainly bones, the best preserved. It appears possible from now on to envisage genetic identification using cloth impregnated with ancient dried blood.

In answer to questions from the audience, Professor Ludes considered that before envisaging such studies on the Turin Shroud, it would be appropriate to renew these tests on blood samples at least 4 or 6 centuries old. He appeared quite optimistic about the



chances of success for this approach.

Researchers have shown that it was possible to envisage evaluating the age of the linen by determining the degree of depolymerisation, and/or, the degree of racemisation, of its polyglucidic structure. However, careful experimental quantification remains to be conducted, as it is more than likely that the storage conditions of the cloth will have a considerable impact on the «degree of ageing» (Mrs. Marinelli's talk).

As for dating haemoglobin by measuring its electrophoretic speed, it appears to represent the same sort of impossible task, for whilst Professor Goldoni was able to show the irrefutable influence of «ageing» on this speed, it is clear that storage conditions will also modify it considerably and probably decisively. Like Professor Ludes, Professor Goldoni is therefore looking for some ancient blood in order to continue his investigations.

MEDICINE

J. Solas underlined the problem of the mysterious transfer of the blood stains on the Shroud, in particular the blood trickle in the lumbar region which was transferred perfectly to the cloth despite

forts sur le gène du cytochrome B des mitochondries. L'amplification P.C.R. a permis d'obtenir le séquençage de plus d'une centaine de bases sur les quatre cents qu'il conviendrait d'observer sur du matériel non dégradé.

Il s'agit là d'une « grande première », car en archéologie, seuls les « tissus » organiques avaient pu être utilisés jusqu'à présent, et parmi eux principalement ceux des os, les mieux conservés. Il semble possible dorénavant d'envisager des identifications génétiques à partir de sang séché ancien imprégnant des tissus.

Répondant à des questions de la salle, le professeur Ludes a estimé qu'avant d'envisager de telles études sur le Linceul de Turin, il conviendrait de reprendre ces tests sur des sangs vieux d'au moins quatre ou six siècles. Mais il est apparu tout à fait optimiste sur les chances de succès de cette démarche.

Des chercheurs ont montré qu'il était envisageable d'évaluer l'âge du lin par la mesure du degré de dépolymérisation, et ou, du degré de racémisation, de sa structure polyglucidique. Toutefois une quantification expérimentale soigneuse reste à faire, car il est plus que probable que les conditions de conservation du tissu auront un impact fort



sur son « degré de vieillissement » (exposé de Mme Marinelli).

Quant à dater l'hémoglobine en mesurant sa vitesse électrophorétique, cela relèverait de la même gageure, car si le professeur Goldoni a pu montrer l'influence indéniable du « vieillissement » sur cette vitesse, il est évident que les conditions de conservation la moduleront également fortement et vraisemblablement de façon décisive. Tout comme le professeur Ludes, le professeur Goldoni est donc à la recherche de sang ancien pour poursuivre ses investigations.

MÉDECINE

J. Solas a souligné le problème du transfert mystérieux des traces sanguines sur le Linceul, notamment au niveau de la coulée lombaire qui s'est parfaitement reportée sur le tissu malgré l'existence d'une lordose. De nouvelles photographies utilisant tous les moyens modernes disponibles aujourd'hui devraient être refaites principalement au niveau des traces de liquides sanguins et humoraux.

P. Mérat a rapporté son expérience personnelle de travaux expérimentaux montrant la possibilité de traverser les pieds au niveau du tarse, au moyen d'un seul clou,



les deux pieds étant posés l'un sur l'autre. Le travail expérimental a compris des dissections anatomiques étudiant le trajet de pénétration interosseuse du clou. Après dix-huit opérations sur des cadavres réels dont les principaux résultats photographiés nous ont été montrés, le chirurgien P. Mérat conclut à l'inverse de son illustre confrère P. Barbet, que c'est le tarse lui-même, entre le scaphoïde et le cunéiforme, qui a dû être pénétré par le clou unique, et ce, sans « rompre un seul os ».

S. Rodante a présenté une étude anatomique très précise du stigmat frontal de sainte Rita tel qu'il est signalé dans la littérature et représenté sur une peinture médiévale, et de la blessure présente sur le Linceul au même endroit. La sainte n'ayant pu voir le Linceul de Turin, le professeur Rodante livre cette « pièce à conviction » aux spécialistes du mysticisme, mais aussi aux historiens intéressés par l'authenticité de la relique.

R. Bucklin a rapporté de façon très détaillée son expérience de médecin légiste, appliquée à l'étude scientifique des images corporelles et sanguines figurant sur le Linceul de Turin. D'un caractère extrêmement objectif, cette étude anatomique, utilisant les méthodes les plus courantes



the existence of lordosis. New photographs using all the modern techniques available today should be taken, particularly of the stains of blood and humoral fluids.

P. Mérat reported his personal experience of experimental work demonstrating the possibility of transpiercing the feet in the tarsus, using one nail only, the two feet being placed one on the other. The experimental work involved anatomic dissection studying where the nail may have penetrated between the bones. After 18 operations on real dead bodies, most of the photographic results of which were shown to us (those of a sensitive disposition left the room quickly), the surgeon P. Mérat concluded, contrary to his distinguished colleague P. Barbet, that it was the tarsus itself, between the scaphoid and the cuneiform, which must have been penetrated by the single nail, and this, without "breaking a single bone".


S. Rodante presented a very precise anatomical study of the stigmata wound on Saint Rita's forehead, as it is reported in written accounts and as represented in a mediaeval painting, and the wound found on the Shroud in the same place. As the saint had never seen the Tu-

rin Shroud, Professor Rodante hands this "piece of evidence" over to specialists in mysticism, as well as to historians interested in the Relic's authenticity.

R. Bucklin gave a very detailed report of his forensic studies applied to the scientific study of the image left by the body and by the blood on the Turin Shroud. This anatomical study was of the utmost objectivity and was conducted using the procedures most commonly applied in forensic medicine. Because of this, it convinced the most scrupulous members of the audience and constitutes a weighty argument against "out and out sceptics" and advocates of the "crude fake" theory.

RADIOISOTOPES, THEORETICAL AND NUCLEAR PHYSICS


Following the totally theoretical demonstration by the general engineer Georges Salet, and the purely experimental demonstration by Julio Fanti, from the Tuckson laboratory, both of which concluded that it is impossible to rejuvenate the Shroud by 14 centuries by subjecting it to slight, non-destructive heat, as "envisaged" by D. Kouznetsov, the controversy is revived by a

 very interesting theoretical paper by the famous professor John P. Jackson, who is trying to find out why the Arizona laboratory did not detect a significant increase in isotopes in the linen after being subjected to heat just as Kouznetsov had "demonstrated".

The simultaneous resolution, numerically, of the 6 differential equations ruling the diffusion of CO₂ into the cellulose tubes, and the carboxylation of OH sites, yielded curves similar to those obtained by Kouznetsov. Thus, Tuckson, by not complying strictly with the temporal data, may have re-released the labile carboxyls, leading to the loss of isotopes linked to the modern carbon and counted by Kouznetsov.

Of course, only experimental tests will be able to settle the matter. However, we can note, along with Mr. Nominé, that these tests are "childishly" simple, since they consist in testing the residual acidity created by heating.

We agree with Mr. Salet in noting that this controversy, applied to the Holy Shroud is "surrealistic", since it concerns the rejuvenating mechanism of the cloth, whereas the problem is whether or not there was a rejuvenating.

 de médecine légale, a emporté l'adhésion des auditeurs les plus scrupuleux : un témoignage de poids contre les « sceptiques à tous crins » et les partisans « d'un faux grossier ».

RADIOISOTOPES, PHYSIQUE THÉORIQUE ET NUCLÉAIRE

Après la démonstration toute théorique de l'ingénieur général Georges Salet, et celle purement expérimentale de Julio Fanti du laboratoire de Tuckson concluant tous deux à l'impossibilité de rajeunir le Linceul de quatorze siècles par un simple chauffage léger et non destructif, comme « prévu » par D. Kouznetsov, la controverse rebondit avec un papier théorique très intéressant du célèbre professeur John P. Jackson qui cherche à expliquer pourquoi le laboratoire d'Arizona n'a pas décelé un enrichissement isotopique significatif du lin avec la température, ainsi que D. Kouznetsov l'a « démontré ».

La résolution simultanée par voie numérique, des six équations différentielles régissant la diffusion du CO₂ jusqu'à l'intérieur des tubes de cellulose, et la carboxylation des sites ⁻OH, permet de retrouver l'allure des courbes expérimentales de D. Kouznetsov. Ainsi, Tuckson, en ne

respectant pas précisément les données temporelles, aurait pu relibérer les carboxyles labiles, entraînant la perte des isotopes liés au carbone moderne et comptabilisés par D. Kouznetsov.


Bien entendu seuls des tests expérimentaux pourront les départager. Remarquons toutefois, avec M. Nominé, que ces tests sont d'une simplicité « enfantine », puisqu'ils consistent à tester l'acidité résiduelle créée par le chauffage.

Avec G. Salet, nous remarquerons que cette polémique appliquée au Saint Suaire est « surréaliste », puisqu'elle porte sur le mécanisme du rajeunissement du tissu, alors que le problème posé est d'abord de savoir si, oui ou non, il y a eu rajeunissement.

EPISTÉMOLOGIE ET CARACTÉRISATION DU LINCEUL

La bande latérale a été étudiée par le professeur Alan Adler à partir des données acquises par le STURP (absorption X et microscopie électronique). Il conclut que le tissu, ainsi que son contenu minéral, est identique à celui du Linceul. Son usage a pu être celui d'un fourreau de hampe, ou bien d'une bandelette pour lier le corps du défunt.

En attendant de pouvoir

 avoir accès au tissu du Linceul, M. Stéphane Mottin, chercheur au CNRS, a mis au point les outils d'analyse aussi bien physico-chimiques qu'intellectuels, sur le lin en général, et les tissus anciens en particulier, comme de vieux lins coptes, pour lesquels il a examiné les effets du vieillissement, des radiations, et des contaminants divers, sur les propriétés mécaniques, optiques, électriques, capillaires, etc... On a là un vrai


guide de métrologie pour la caractérisation des tissus.

L'image portée par le Linceul montre, selon M. Ian Dickinson, à l'emplacement exact du nombril, un bourrelet évocateur, marque, selon lui, de son authenticité. Il signale également, entre autres indices, la présence, au musée de l'Hermitage à Saint Petersburg, d'un reliquaire datant de l'an 550, évoquant clairement le Linceul, qui donc ne saurait être du XIVE

siècle. Après avoir montré intelligemment que le Linceul est un objet juif du 1er siècle (il fait exactement 2 * 4 fois l'étalon de la coudée juive conservée au musée de Londres), Ian Dickinson a continué à Nice d'accumuler les preuves physiques de l'authenticité du Linceul. ■

Marcel Alonso

EPISTEMOLOGY AND CHARACTERISATION OF THE SHROUD

 The side strip was studied by Professor Alan Adler, using data acquired by the STURP (absorption X and electronic microscopy). He concludes that the cloth, as well as its mineral content, is identical to that of the Shroud. It could have been used as a staff sheath or as a bandage wrapped around the dead body.

Before having access to the Shroud's cloth, Mr. Stéphane Mottin, a researcher at the CNRS (National Centre

for Scientific Research), has developed both physico-chemical and intellectual analytical tools, for linen in general and ancient cloths in particular, such as old Coptic linens, for which he has studied the effects of ageing, radiation and a variety of contaminants on the mechanical, optical, electrical, capillary etc, properties. In short, he leaves us with a real guide to metrology for cloth characterisation.

According to Mr. Ian Dickinson, the image on the Shroud shows a suggestive fold of flesh in the exact place where one would expect to find the navel. For him, this

is a mark of authenticity. He also points out, amongst other pieces of evidence, the presence at the Hermitage in St Petersburg of a reliquary dating back to 550, which indicates clearly the Shroud, thereby proving that the latter existed before the 14th century. After an intelligent demonstration that the Shroud is a Jewish object from the 1st century (it measures exactly 2 * 4 times the standard Jewish cubit preserved in the London Museum). Mr. Dickinson continued bringing together physical proof of the Shroud's authenticity. ■

LE SAINT SUAIRE, une merveilleuse aventure racontée aux enfants.
par *Daniel Raffard de Brienne*, illustrations *Monique Le Minor*
97 FF franco de port, *Editions Elor*, 56 350 Saint-Vincent sur Oust

Deuxième journée : communications historiques et iconographiques

La seconde journée du symposium de Nice, mardi 12 mai, a été consacrée à la présentation de communications se rapportant à l'iconographie et à l'histoire du Linceul.

Les deux séances étaient présidées avec toute sa compétence et son amabilité par Mme Dorothy Crispino, assistée d'un modérateur efficace, M. Maxence Hecquard.

On ne peut résumer en quelques mots chacune des interventions qui seront d'ailleurs publiées intégralement dans les mois qui viennent. Nous devons donc nous contenter de donner ici les grandes orientations.

Une partie des communications portait sur des problèmes d'iconographie. Peu à peu, les chercheurs examinent toutes les représentations du Christ et y découvrent fréquemment une très ancienne influence de l'image du Linceul. On notera en particulier, en ce sens, une étude des célèbres fresques de Cappadoce (Xe-XIe siècles). Deux intervenants ont évoqué le dessin de Lierre (1516) qui confirme les importantes indications données par le manuscrit Pray (XIIe siècle).



Dorothy Crispino qui préside la 2ème journée est entourée de D. Raffard de Brienne et de Maxence Hecquard, modérateur.

Les contributions historiques ont surtout porté sur le fameux « trou » 1204-1353. Plusieurs hypothèses ont été présentées, certaines plus vraisemblables que d'autres. Le problème se trouvera résolu lorsque, comme on peut l'espérer, on aura découvert le document qui confirmera l'une de ces hypothèses.

On a remarqué en outre la présentation de deux reliques liées au Linceul, le Suaire d'Oviedo et la Tunique d'Argenteuil, dont l'étude en parallèle présenterait un grand intérêt.

La séance de clôture, mardi soir au Centre Universitaire Méditerranéen, a permis de

présenter, sous la présidence du docteur Ciaia, à un public élargi quelques ultimes communications. Deux d'entre elles retracèrent tout naturellement le séjour du Linceul à Nice et recensèrent les traces iconographiques de ce passage dans la région. La dernière intervention évoqua, par la voix de son président, la Confrérie du Saint Suaire de Turin et servit ainsi de transition entre le Symposium de Nice et les événements qui vont se dérouler en 1998 dans la capitale du Piémont. ■

*Daniel
Raffard de Brienne*

Days 2 : historical and iconographical papers

The second day of the Nice symposium, Tuesday May the 12th, was devoted to speeches concerning the Shroud's iconography and history.

Mrs. Dorothy Crispino presided over the two sessions with her usual competence and affability. She was assisted by Mr. Maxence Hecquard, who proved very good at his job as moderator.

It is not possible to summarise in a few words each intervention, which will in fact be published in full in the coming months. For the moment, we will limit ourselves to presenting a brief overview.

Some of the speeches dealt with iconographic problems. Researchers examined little by little all the artistic representations of Christ and often found an influence dating back all the way to the image on the Shroud. Particularly worth noting, in this respect, was a study of the famous Cappadocia frescoes (10th and 11th centuries). Two speakers mentioned the Lierre drawing (1516) which confirms the important indications given by the Pray manuscript (12th century).



Sœur Blandina Paschalis Schlömmner, iconographe, confronte une représentation de la "véronique" avec le "Sindon" exposé au public durant le symposium.

The historical contributions dealt above all with the famous 1204 - 1353 « gap ». Several hypotheses were put forward, some more plausible than others. The problem will be resolved when, as is to be hoped, the document confirming one of these hypotheses has been discovered.

The presentation of two relics linked with the Shroud, the Oviedo sudarium and the Tunic of Argenteuil, aroused some interest. Studying them in parallel could prove very valuable.

On Tuesday evening, at the Centre Universitaire Mé-

diterranéen, the closing session, under the presidency of Doctor Ciaï, was the occasion to present a few last-minute speeches to a wider audience. Two of these speeches followed the trail of the Shroud in Nice in artistic representations made when the relic passed through the region. The confraternity of the holy Shroud of Turin was mentioned in the last intervention, given by its president, providing a transition between the the Nice Symposium and the events scheduled for 1998 in the capital of Piedmont. ■

Memorandum du symposium de Nice

A l'issue du symposium, les experts présents ont rédigé à l'attention du cardinal custode du Saint Suaire, un memorandum présentant un programme de recherches à effectuer. L'insuffisance de place nous a contraints à résumer le prologue, qui sera publié intégralement dans les Actes du symposium. Ne sont pas mentionnées ici les nombreuses suggestions concernant la conservation de la relique elle-même et la gestion du matériel scientifique accumulé.

PROLOGUE

Le CIELT est une association de scientifiques¹ et d'historiens résolue à rechercher et promouvoir la vérité par la seule démarche de l'objectivité scientifique. Elle considère que seule l'expérimentation la garantit². Elle n'ignore pas que certains de ses membres, animés par la Foi, ont une démarche apologétique, tout comme nombre de congressistes. Si elle ne pratique à leur égard aucune exclusive, elle leur demande, en revanche, de n'utiliser en son sein que sa propre démarche. Cette règle est pratiquée avec sérieux et bonne humeur par tous.

Le Linceul de Turin est

un objet archéologique unique au monde. Il est un défi au monde scientifique car, jusqu'à ce jour, les meilleurs esprits s'y sont usés, sans pouvoir proposer une explication rationnelle de l'image qu'il porte, quant à sa nature et à son mode de formation. De plus, en dehors d'une datation par le 14 C, contestable, tous les indices recueillis par les autres disciplines militent pour l'authenticité, sans qu'aucun pour autant n'ait pu en faire la démonstration formelle et irrécusable (...)


Nombreux sont les scientifiques angoissés par le devenir du matériel scientifique réuni au prix de tant d'abnégation, et qui risque de disparaître dans un océan d'indifférence. Par ailleurs, il a pu

être constaté, dans un passé récent, que certains individus pouvaient s'appropriier indûment des échantillons de tissu³ et toutes sortes de prélèvements extrêmement précieux pour la connaissance scientifique, d'autres s'approprier des résultats de mesures dont il n'est pas certain qu'ils en aient tiré tout le parti possible et qui refusent de les partager honnêtement avec la communauté des chercheurs (...)

Si l'on compare les photographies d'Enrié à celles de Miller ou de Cordiglia, à quelque cinquante ans de distance, il semble que l'image portée par le Linceul se soit "affadie": est-ce son contraste qui a diminué ou bien le photographe qui a recherché des effets spéciaux ? Malgré la



Le Collège des Experts scientifiques rédigeant le memorandum

 présence d'indices sérieux d'une grande stabilité de l'image, une enquête urgente s'impose. Les ingénieurs opticiens présents au symposium de Nice, animés par un devoir de prudence, souhaitent donc que les moyens leur soient donnés rapidement d'avoir accès aux documents existants, leur permettant d'en juger, par l'intermédiaire de l'autorité custodiale. Si la preuve de l'affadissement était faite, il faudrait alors mettre en oeuvre le plus rapidement possible, vraisemblablement au cours de l'ostension prochaine, le projet de réalisation d'une mémoire optique de l'image dont l'essen-

tiel a été présenté au symposium, le lundi 12 mai. (...)

Nombreuses sont les critiques concernant le mode d'enroulement du drap, la doublure de soie rouge, le choix du gaz inerte, de l'humidité, de produits bactéricides et phytosanitaires (...)
[fin des extraits du prologue].

PRINCIPES DES EXPÉRIMENTATIONS⁴

Elles ont été souhaitées par le Collège d'Experts Scientifiques participant au III^e Symposium International du CIELT à Nice.

Cinq commissions ont proposé l'acquisition, à la pro-

chaine ostension, de données correspondant aux cinq disciplines suivantes :

OPTIQUE PHYSIQUE ET IMAGERIE NUMÉRIQUE

- cartographie colorimétrique en haute résolution, numérique et analogique, en lumière réfléchie et transmise des deux faces⁵ dans diverses bandes spectrales allant des IR aux UV. Pour cela le dépôt du Linceul sur une « vitre » adéquate serait nécessaire. La prise de photos sera précédée d'une analyse spectrale ad-hoc. Les éclairages seront choisis et ajustés



pour être aussi peu agressifs que possible⁶.

- des spectres de réflectance infra-rouge, peu agressifs, permettront par comparaison avec ceux effectués il y a vingt ans par le STURP (Accetta, Gilbert), de mesurer le degré d'affaiblissement et d'en établir les causes. Ils seront suffisamment peu agressifs pour être renouvelés tous les vingt ans.

- Macrophotographie de la région des yeux, et des régions échantillonnées par le passé. Radiographie pour déceler s'il y a des surcharges de fils (voir carte densitométrique de la commission n°3). Comparaisons avec les travaux réalisés par Mottern, London et Morris en 1978.

- Vidéo infra-rouge par caméra ultra sensible (études des interactions moléculaires lin-liquides organiques).

PHYSICO-CHIMIE
ANALYTIQUE,
BIOLOGIE,
GÉNÉTIQUE

- Recueil de tout matériel naturellement détaché du Linceul que l'on découvrirait dans le reliquaire à l'occasion de toute manipulation.

- Recherche d'éléments traces, comme le Strontium, indicateur possible d'un

rouissage à Jérusalem, proposée par le regretté Professeur Lejeune.

- Recherche de matériels cellulaires dont la chute a été provoquée par la flagellation, la sueur de sang, le portement de croix : hématies, cellules épithéliales, glandes sudoripares, poils, etc. La découverte de globules blancs aurait des conséquences inestimables en matière d'identification génétique.

- Une recherche d'identité génétique sur une pièce archéologique (lin ancien taché de sang) sera faite dans l'année. Si le résultat était positif la commission n°2 souhaiterait pouvoir prélever une quantité infinitésimale de sang séché (inférieure au mg)⁷.

- Microscopie infra-rouge à transformée de Fourier pour identifier : lettres, sérum, interactions sang-image.

ÉTUDES
DU TISSU

- Étude du degré de dépolymérisation de la cellulose du lin

- Observer les différences d'aspect des fibres qui ont été mises au contact d'eau, de sang, de chaleur, d'empreinte corporelle. Refaire l'examen de Pellicori dont les conséquences sont prodigieuses.

- Collecte d'extrémités de fils dans le roulottage du Drap⁸ afin de faire une série de coupes transversales statistiques⁹, seules capables de diagnostiquer la présence sûre du coton, signalée par le professeur Raes.

- Étude de la densité du tissu par une technique australienne récente de radiographie avec contraste de phase permettant d'obtenir des images contrastées pour les tissus faiblement absorbants aux rayons X (carte densitométrique). Ici, la non-agressivité devra être prouvée préalablement.

- Vérifier que la cartographie proposée en 1 permet l'identification en tous points du tissu, et donc le diagnostic de la bande latérale.

- Le lin a-t-il été roui après tissage, comme l'a établi Ray Rogers ? Si oui, la probabilité d'une datation post VIIIe siècle devient très faible. Il faut donc observer les zones où, au croisement des fils, ceux inférieurs sont restés écrus.

- Assister les opticiens dans la phase séparation du Linceul de son support (la toile de Hollande). Récupérer et observer les fils de couture, poussières, pollens, débris divers...

- Refaire toutes les observations sur la face jusqu'à présent cachée.



- Étude de la toile de support. Etablissement de sa datation selon les principes du CIETA.

MÉDECINE

- la vision par transparence, lors de l'expérimentation 1, devrait apporter une vérification supplémentaire des analyses du Dr Barbet, confirmées par les Dr Mérat et Lavoie, mais aussi de nouveaux détails, en particulier sur la capillarité.

1) Physiciens, chimistes, mathématiciens, médecins, etc...

2) A condition qu'elle ne porte pas atteinte à l'intégrité de la relique et qu'elle ne choque pas les croyants dans leur foi.

3) Allant des fils aux morceaux et même bande conséquente de drap pouvant permettre des milliers de déterminations nouvelles.

4) A ces principes, qui ont été énoncés durant le symposium, seront attachés des "protocoles" de recherches et d'expérimentations, qui définiront des règles d'accès et d'expérimentation auxquelles s'engagent les scientifiques, ainsi qu'une description des méthodes et appareillages utilisés. Seules les expérimentations ne faisant pas double emploi avec d'autres déjà effectuées ont été retenues. Nous supposons en effet que nos propositions de collaboration internationale, via l'autorité custodiale, auront été retenues et mises en oeuvre. Les expérimentateurs s'engagent, selon les principes énoncés dans le prologue, à remettre à l'autorité custodiale, dans

RADIOISOTOPES, ARCHÉOLOGIE

- Le CIELT, avec le concours de physiciens de renom, poursuit ses investigations, à la fois dans la filière classique, mais aussi dans des filières nouvelles non destructives et légères. Ainsi, des essais non destructifs sur des tissus de lin variés sont en cours dans des laboratoires de recherches avancées sur les très faibles radioactivités. Des résultats sont attendus

l'année, les résultats, ainsi que l'intégralité du matériel "emprunté" à la relique, hormis les quantités infinitésimales utilisées par la mesure elle-même. L'autorité custodiale pourra prolonger ce délai si elle le juge utile. La recherche ultérieure, qui aura accès à ces résultats ou matériels, aura obligation d'en mentionner les auteurs.

5) Si l'image est superficielle, les imprégnations ne le sont pas, et nous avons pour preuve le témoignage de la supérieure des Clarisses, qui regardant l'envers du Linceul, avant d'y poser la toile de Hollande, disait y lire les blessures du Corps « comme à travers une vitre ». Il doit en être de même avec les fantômes d'écritures caractérisés par l'IOTA.

Par ailleurs, la théorie de J. Jackson (affaissement du Suaire dans le Corps irradiant) suppose que le rayonnement n'affecte le Suaire dorsal que sur une face, alors qu'il devrait affecter les 2 faces sur le devant. Anomalie que la Mère supérieure n'a pas notée. La photographie de l'envers et le doublet "réflexion-transmission" sont les 2 ex-

pers dans le mois de mai. En cas de succès, la méthode sera tout indiquée pour le Linceul et sa bande latérale. Un protocole léger et fiable sera proposé, en complément, dans les semaines prochaines. Il pourrait être appliqué sans sortir le Linceul de son reliquaire.

- Datation de la toile de Hollande (en concertation avec 3). ■

Le Collège des Experts

expérimentations les plus réclamées par l'ensemble des sindonologues.

6) Minimiser l'intensité lumineuse en maximisant les autres paramètres : ouverture, temps de pose, sensibilité de l'émulsion. Les rayonnements iront des X mous aux IR. On pourra se servir, chaque fois que cela est possible, de caméras amplificatrices. En aucune façon, l'énergie lumineuse délivrée pour ces acquisitions ne devra dépasser celle correspondant à une journée normale d'ostension.

7) Voir Prologue.

8) C'est-à-dire dans les bordures où, particulièrement les fils de chaîne sont dégagés du drap. Proposition de Gabriel Vial indiquant au Symposium de Paris la faisabilité d'un tel échantillonnage, sans porter préjudice au Linceul (comme une découpe d'échantillon). Par ailleurs les fils seront étudiés optiquement et mécaniquement par les spécialistes de la cellulose du lin, puis remis, dans l'année, avec les résultats, à Turin.

9) Sur les chutes de fils récupérés.

Memorandum of the Nice Symposium

After the symposium, the experts who had attended compiled a memorandum addressed to the Cardinal custodian of the Shroud. In it, they put forward proposals for the relic's storage as well as a programme of research to be conducted in the next few years. Lack of space means that we have had to summarise the prologue, which will be published in full in the Proceedings. In particular, the many suggestions concerning the management of the relic itself and of the scientific material brought together have been left out. His clerly the custodian who is responsible for this type of management.

PROLOGUE

The CIELT is an association which brings together scientists¹ and historians of all disciplines whose aim is to search for and promote the truth solely through scientific objectivity. Indeed the association considers that the truth can be guaranteed by experimentation only². It is aware that some of its members are driven by their faith to take an apologist's approach, as are many of those who take part in its congresses. Whilst not the association requests that when working for the CIELT they should take the approach adopted by it. This rule is taken seriously and


with good humour by all.

The Turin Shroud is an archaeological object unique in the world. It presents a challenge to the scientific world since, to this day, the sharpest minds have tackled it, without being able to put forward a rational explanation for the image it bears, as regards its nature and the way it was formed. Furthermore, with the exception of the disputed carbon 14 dating results, all the evidence collected by other disciplines points to the authenticity, none however providing a formal and irrefutable demonstration(...)

The uncertain future of all the scientific material gathered over the years, at the price of such self-denial, and

which may well sink into oblivion through indifference, is a source of anxiety to many scientists. Furthermore, as was seen to happen in the recent past, certain individuals have been able to appropriate samples of the cloth³ without due reason and all sorts of samples which are extremely precious for scientific knowledge have been taken in this way. Others managed to obtain measurement results which it is doubtful were put to the best use and they refuse to be honest and share them with other researchers(...)

When the photographs of Enrie are compared with those of Miller or Cordiglia, separated by an interval of 50 years, the image on the Shroud appears to have " fa-

 ded". Is it that the contrast has decreased or else, was the photographer looking for special effects ? Despite the presence of serious pieces of evidence attesting to the image's great stability, an urgent enquiry is imperative. The optical engineers present at the Nice symposium, guided by a need to remain prudent, therefore hope that they will soon be provided with the means to have access to existing documents, enabling them to make a judgement, through the intermediary of the custodian. If proof of fading was found, it would be necessary to initiate as soon as possible, and probably at the coming exposition, the project for the creation of an optical memory of the image, the outline of which was put forward at the symposium, on Monday, May the 12th(...)

Many criticisms have been made concerning the way the sheet was rolled up, the red silk backing cloth, the choice of inert gas, the humidity, the bactericidal and plant-care products(...) [end of prologue extracts].

THE PRINCIPLES FOR EXPERIMENTATION¹

They have been requested by the Scientific experts taking part in the CIELT's 3rd Inter-

national Symposium in Nice.

Five committees proposed the acquisition, at the next exposition, of data corresponding to the five following disciplines :

OPTICAL PHYSICS AND DIGITAL IMAGING

- High resolution colorimetric mapping, digital and analogue, using reflected, transmission lighting of the two sides⁵ in different spectral bands ranging from IR to UV. In order to do this, the Shroud will have to be placed on an adequate pane of glass. Before taking the photos, ad hoc spectral analysis will be conducted. Lighting will be chosen and adjusted so as to be the least aggressive as possible⁶.

- Infra-red, low-aggression, reflectance spectra by comparison with those conducted 20 years ago by the STURP (Accetta, Gilbert) will make it possible to determine the degree of fading and to establish the causes. These analyses will be sufficiently unaggressive to allow their renewal every 20 years.

- Macrographs of the eye region and of the regions sampled in the past. Radiography in order to detect any overloading of threads (see the densitometric chart of Committee N°3). Comparisons with the studies carried

out by Mottern, London and Morris in 1978.

- Infra-red video by ultra-sensitive camera (studies of molecular interaction between linen and body fluids).

PHYSICS, ANALYTICAL CHEMISTRY, BIOLOGY, GENETICS

- Collection of any material naturally detached from the Shroud which might be found in the reliquary casket after any handling.

- testing for trace elements, such as Strontium, a possible indicator of retting in Jerusalem, suggested by the late lamented Professor Lejeune.

- investigating for cellular material which was shed following the scourging, the sweating of blood, the carrying of the cross: red blood cells, epithelial cells sweat glands, hairs, etc. The discovery of white blood cells would be of invaluable interest in terms of genetic identification.

- investigating for a genetic identity on an archaeological object (ancient piece of blood-stained linen) will be conducted in the year. If the result is positive, Committee N°2 would like to be able to sample an infinitesimal quantity of dried blood (less than 1mg)⁷.

- Fourier-transform infra-red microscopy to identify:



letters, serum, interactions between blood and image.

TEXTILE STUDIES

- study of the degree of depolymerisation of the cellulose of the linen.

- Observation of the different appearance of fibres which have been in contact with water, blood, heat, body imprint.

- collection of thread ends from the rolled edges of the sheet⁸ in order to conduct a series of statistical cross-sections⁹, the only way of diagnosing the certain presence of cotton, as indicated by Professor Raes.

- study of textile density by a recent Australian X-ray technique using phase contrast which yields contrasting images for textiles presenting low X-ray absorption (densitometric map). The non-aggressive nature of the procedure must be demonstrated beforehand.

- verification that the mapping put forward in 1 enables identification of the textile in all points, and hence the diagnosis of the side strip.

- was the linen retted after weaving, as Ray Rogers established? If so, the probability of a post-8th century date becomes very low. The zones to examine are those where,

at thread intersection, the lower threads have remained unbleached.

- assisting opticians in the separating of the Shroud from its backing (Holland cloth). Collection and examination of seam threads, dust, pollen, miscellaneous debris..

Repeating all examinations on the hitherto hidden side.

- study of the backing cloth. Establishment of its age according to the CIETA principles.

MEDICINE

- observation by transparency, during experiment 1, should provide additional verification of Dr. Barbet's analyses, confirmed by Dr Mérat & Dr Lavoie, as well as new details, in particular concerning capillarity.

RADIOISOTOPES, ARCHAEOLOGY

- with the support of well known physicists, the CIELT is pursuing its investigations, both using conventional procedures and using new, non-destructive, non-aggressive procedures. Non-destructive trials are therefore currently underway on a variety of linen cloths in advanced research laboratories on very low radioactivity. Results are expected some time in May. If

successful, the method will be appropriate for the Shroud and its side strip. A short and reliable protocol will then be put forward in addition, in the coming weeks. The procedure could be applied without removing the Shroud from its reliquary casket.

- dating of the Holland cloth (in collaboration with 3). ■

The Scientific Experts

1) Physicists, chemists, mathematicians, doctors etc...

2) Provided it does not affect the integrity of the relic and that it does not offend against the faith of believers.

3) Ranging from threads to pieces and even a sizeable strip from the sheet which could allow thousands of new determinations.

4) Added to these principles, which were set out at the symposium, there will be research and study protocols, to define rules of access and study with which the scientists must comply, as well as to describe the methods and equipment used. Only experiments which do not duplicate others already conducted have been selected. We trust that our proposals for international collaboration, through the intermediary of the custodial authority, have been noted and implemented. Researchers, in accordance with the principles stated in the Prologue, undertake to present the custodial authority with the results, within the year, and return the material "borrowed" from the relic in its entirety, except for the infinitesimal quantities used for the

measurement itself. The custodial authority may extend the deadline if it sees fit. Subsequent research, which will have access to these results or this material, will be obliged to mention the authors.

5) Although the image is on the surface of the cloth only, the impregnations are not, as witnessed by the Superior of the Poor Clares, who, looking at the back of the Shroud, before placing the Holland backing cloth, said she could read the Body's wounds "as if through a glass pane". The same must apply to the shadow letters identified by the IOTA. Furthermore, J. Jackson's theory (sagging of the Shroud in the ra-

diating Body) suggests that the radiation affects the dorsal shroud on one side only, whereas it should affect both sides on the frontal part of the Shroud. The Mother Superior did not notice this anomaly. A photograph of the underside and the "réflexion-transmission" technique are the two experiments most requested by sindonologists.

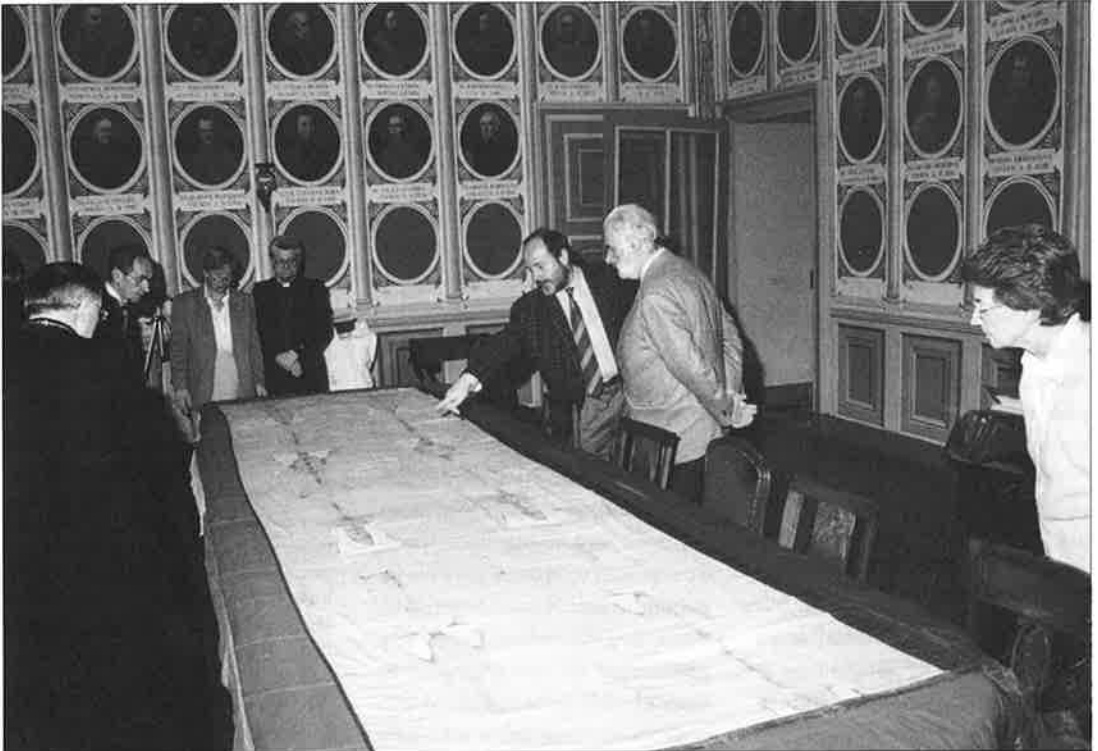
6) Minimising light intensity by maximising other parameters: aperture, exposure time, emulsion sensitivity. Radiation will range from soft X-rays to IR. Whenever possible, magnifying cameras can be used. The light energy yielded for these operations must under no circumstance exceed that which is equiva-

lent to what the Shroud would receive in a normal day's exposition.

7) See Prologue.

8) In these rolled edges, the warp threads in particular are loosened from the sheet. This was proposed by Gabriel Vial, who at the Paris symposium pointed out the feasibility of this kind of sampling, which has no detrimental effect on the Shroud (as would the cutting of a sample). Moreover, the threads will undergo optical and mechanical examination by specialists in flax cellulose, then be returned, within the year, with the results, to Turin.

9) on the scraps of thread recovered.



Après l'incendie, le 14 avril 1997, sous le contrôle du cardinal Saldarini, les experts vérifient l'état du Suaire

Le Saint Suaire échappe une nouvelle fois aux flammes

*Quelques éléments
sur l'incendie de la
nuit du 11 au 12
avril 1997.*

Nos lecteurs savent qu'un incendie s'est déclaré le 11 avril vers 23 heures dans la chapelle du Saint Suaire de la cathédrale de Turin. La relique a pu quitter la basilique vers 1 heure du matin après qu'un pompier, Mario Trematore, eut brisé le verre blindé qui la protégeait du vandalisme.

Le 14 mai, au lendemain du Symposium international de Nice, nous nous sommes rendus à Turin, mais n'avons pu accéder à l'intérieur de la cathédrale, qui est fermée par les autorités judiciaires. Nos amis du "Centro Internazionale di Sindonologia" nous ont apporté les précisions suivantes.

Le Saint Suaire est conservé habituellement dans la chapelle qui porte son nom, située derrière la cathédrale qu'elle domine de plusieurs mètres. Cette chapelle, ronde, construite par Guarini, comportait de nombreuses boiseries. Elle communiquait avec la cathédrale notamment par un grand vitrail. En restauration, elle était « tapisée » d'échafaudages composés d'échelles métalliques dont l'essen-

tiel des liaisons horizontales étaient en bois. Le feu ayant pris dans la chapelle et le vitrail donnant sur la cathédrale s'étant brisé, l'abondance du bois a transformé la chapelle en véritable cheminée dont la bouche d'entrée était précisément l'ouverture du vitrail elle-même.

Providentiellement, en raison des travaux, le Saint Suaire avait été déplacé de la chapelle de Guarini à l'intérieur de la cathédrale entre la chapelle elle-même et le maître-autel, c'est-à-dire précisément sous le fameux vitrail, et parallèlement à l'axe principal de la cathédrale. Le grand risque était que les échafaudages en flammes de la chapelle, en s'écroulant, passassent par le vitrail et tombassent sur la châsse du Saint Suaire qui aurait été alors irrémédiablement perdu. En effet le verre est transparent aux radiations thermiques. La châsse blindée, laissant passer la chaleur sans la laisser revenir, se serait transformée en four par radiations (comme chauffe un véhicule garé au soleil) qui aurait « cuit » le Suaire. Heureusement les échafaudages se sont écroulés sur le côté et le Linceul a pu être dégagé.

Il semble qu'il n'ait pas été exposé à une chaleur supérieure à 30-35°C. Il n'aurait de même pas reçu d'eau, sinon peut-être de ma-

nière indirecte en raison de l'arrosage de la chapelle de Guarini. La reconnaissance effectuée le 14 avril en présence du cardinal Saldarini, a conclu qu'il n'avait subi aucun dommage. Il est en ce moment conservé dans un lieu secret.

A la conférence de presse qu'il a tenue le 24 avril dernier, le cardinal Saldarini, après un résumé des faits, a longuement remercié les autorités civiles et ecclésiastiques dont les efforts permettront que l'ostension solennelle de 1998 ne soit pas retardée par l'incendie. Le calendrier de la restauration de la chapelle de Guarini et du Palais Royal devrait en revanche être bouleversé. A ce jour l'origine de l'incendie étant inconnue, l'ensemble du site est sous séquestre judiciaire. Nous ne manquerons pas de communiquer à nos lecteurs toute information complémentaire.

Rappelons que le Saint Suaire avait déjà subi un incendie au cours de la nuit du 3 au 4 décembre 1532. Le Linceul était alors conservé dans la sacristie de la Sainte Chapelle de Chambéry, plié en 48 épaisseurs dans une châsse d'argent qui commença à fondre en laissant des brûlures caractéristiques aux plieurs. ■

Maxence Hecquard

The Holy Shroud yet again escapes the flames

A few details concerning the fire which broke out in the night of the 11th and 12th April 1997

Readers know that a fire broke out on the 11th of April at around 11 o'clock at night in the chapel of the Holy Shroud in Turin Cathedral. The relic was removed from the basilica at around 1 o'clock in the morning after a fireman, Mario Trematore, broke the reinforced glass which protected it from vandalism.

On the 14th of May, the day after the International Symposium in Nice, we went to Turin, but were unable to go inside the cathedral, which has been shut by the judiciary. Our friends of the Centro Internazionale di Sindonologia provided us with the following details.

The Holy Shroud is usually kept in the chapel which bears its name, behind the cathedral, and raised above it by a few metres. This round chapel, built by Guarini, contained much wood panelling. It communicated with the cathedral in particular via a big stained-glass window. In the course of restoration, it was lined with scaffolding

made up of metal ladders which were linked horizontally by planks of wood. The fire started in the chapel and when the window connecting it with the cathedral broke, the presence of so much wood transformed the chapel into a veritable furnace, with the window acting as its mouth.

Providentially, because of the works, the Holy Shroud had been removed from the Guarini chapel to inside the cathedral between the chapel itself and the high altar, that is to say directly below the said window, and parallel to the main axis of the cathedral. The great danger was that the burning scaffolding in the chapel might collapse and fall through the window onto the reliquary containing the Holy Shroud, which would then have been lost forever, the glass being transparent to thermic radiation. The reinforced reliquary, whilst letting the heat through without letting it out, would have become an oven by radiation (just as a car left in the sun gets very hot) and would have cooked the Shroud. Fortunately, the scaffolding fell sideways and the Shroud could be removed.

It is not thought to have been exposed to a temperature exceeding 30-35° C. Nor is it thought to have been wet, except perhaps indirectly because of the hosing of the Guarini

chapel. An inspection was carried out on April 14th in the presence of Cardinal Saldarini and the conclusion was that the Shroud had suffered no damage. The place where it is being stored for the moment is being kept secret.

At the press conference held on April 24th, Cardinal Saldarini, after briefly outlining the facts, expressed his gratitude at length towards the civil and religious authorities whose efforts mean that the solemn exposition in 1998 will not have to be postponed because of the fire. On the other hand, the restoration schedule for the Guarini chapel and the Royal Palace will have to be altered. The origin of the fire remains unknown to this day and a writ of sequestration has been served for the entire site. We will make sure we keep our readers up to date with all recent developments

Remember that the Holy Shroud has already been involved in a fire during the night of the 3rd to 4th of December 1532. The Shroud was then being stored in the sacristy of the Sainte-Chapelle in Chambéry, France. It was folded in 48 and kept in a silver reliquary which started melting and left characteristic scorch marks on the folds. ■

Maxence Hecquard

Le Suaire d'Oviédo n'est pas le soudarion johannique

Dans l'article « The sudarium of Oviedo: its history and relationship to the Shroud of Turin » (RILT n°4), Mark Guscini, membre de British Society for the Turin Shroud, a écrit deux paragraphes qui précèdent ses « conclusions » :

« Le soudarion aurait, semble-t-il, été posé une première fois avant la descente de la croix, et laissé ensuite de côté lors de l'ensevelissement.

Cela concorde avec ce que nous apprenons dans l'Évangile de saint Jean, qui nous dit que le soudarion était roulé dans un autre endroit que le reste des linges. »

Le soudarion d'Oviédo, qui a servi de compresse sur la face tuméfiée du crucifié, ne peut pas correspondre au soudarion johannique. Celui-ci, « lié autour du visage » (Jn 11,44)¹, faisait fonction de mentonnière pour resserrer les mâchoires du mort, « selon la coutume d'ensevelir des Juifs » (Jn 19,40), qui sera prescrite dans la Mishnah (traité Shabbat 23,5). A l'intérieur du tombeau vide du corps de Jésus, l'évangéliste « observe (...) le soudarion qui était sur sa tête » (Jn 20,7). Par cette proposition


déterminative il nous informe que la mentonnière était en contact avec la tête de Jésus depuis le moment de son ensevelissement.

Le soudarion de l'Évangile de Jean fut utilisé en forme de mentonnière sur la tête de Jésus, comme l'empreinte du Linceul de Turin permet de le supposer. L'absence d'image au point de jonction des deux silhouettes humaines concorderait avec la position du soudarion « sur la tête du mort » au dedans des « othonia », qui sont les deux longueurs du drap de lin (« sindôn »), disposées dessous et dessus le cadavre. Le blanc qui subsiste sur le tissu résulte du chevauchement du Linceul sur le soudarion. Sous le menton l'image de la barbe évidée se présente comme si elle était enfoncée par la pression de la serviette, dont les deux bouts noués auraient recouvert les épaules et fait obstacle à leur impression sur la partie faciale du Linceul.

Nous ne pensons pas que le soudarion d'Oviédo — lequel, rappelons-le, a servi de compresse sur la face du crucifié — ait été laissé par négligence dans le tombeau, puisqu'il n'avait plus d'utilité ni de

fonction à remplir sur le cadavre de Jésus. De plus, l'étude historique conclut à une arrivée du soudarion d'Oviédo en Espagne au VII^e siècle, sans transiter par Constantinople. Or en 1201, Nicolas Mézaritès, gardien des reliques amassées dans la chapelle du Pharos à Constantinople, harangue les émeutiers d'une révolution de palais : « Ici-même (le Christ) ressuscite, et le soudarion avec les "sindosin" sépulcraux en sont la manifestation »². Les « sindosin sépulcraux » s'identifient aux othonia du tombeau de Jésus dans l'Évangile de Jean. Leur synonymie est d'origine biblique et vient de la traduction du *Livre des Juges* (14, 12-13) par les Septante du même mot hébreu « sedinim » (pluriel de « sadin », qui veut dire « pièces de lin ») en deux mots grecs « sindonas » et « othonia ». En bonne logique Nicolas Mézaritès désigne également le soudarion johannique, qui servait de mentonnière dans le tombeau de Jésus. Cette relique se trouvait donc en 1201 à Constantinople.

Dernière remarque : la version anglaise ci-dessous « in a place by itself » traduit l'expres-

 sion grecque « eis hena topon » du verset 20,7 de l'Évangile de Jean. Nous la découvrons telle quelle dans *A Greek-English Lexicon of the New Testament* de Walter Bauer (Chicago, 1957-79, p.231). Sur cette même page 231 figurent les références analogiques grecques « en heni topô » de Diodore de Sicile (histoire universelle, XIV,43,1) et « eis hena topon » de Flavius Josèphe (Antiquités judaïques, 6,125), qui se traduisent par « en un même lieu ». La version grecque de Jean 20,7 a

pour traduction « dans une place spécifique », qui serait propre au soudarion.

Laquelle ? celle indiquée par l'évangéliste Jean : « le soudarion, qui était sur la tête de Jésus » (20,7), « lié autour de son visage » (11,44), « selon la coutume d'ensevelir des Juifs » (19,40). Pour être plus précis, disons que le soudarion était enroulé au sommet interne des « othonia », les deux longueurs du drap (« sindon ») qui avaient enveloppé le dessous et le dessus du corps de Jésus à son ensevelissement. Le soudarion de

l'Évangile de Jean n'était pas séparé des autres linges, mais au contraire il se situait dans les linges libérés du corps de Jésus à la même place que lors de son ensevelissement. ■

Robert Babinet

1. en grec : « hê opsis soudariô periededeto » (du verbe peridein, lier autour).

2 August Heisenberg, Nikolaos Mesarites. Die palastroevolution des Johannes Komnenos, Wursburg, 1907, p. 32.

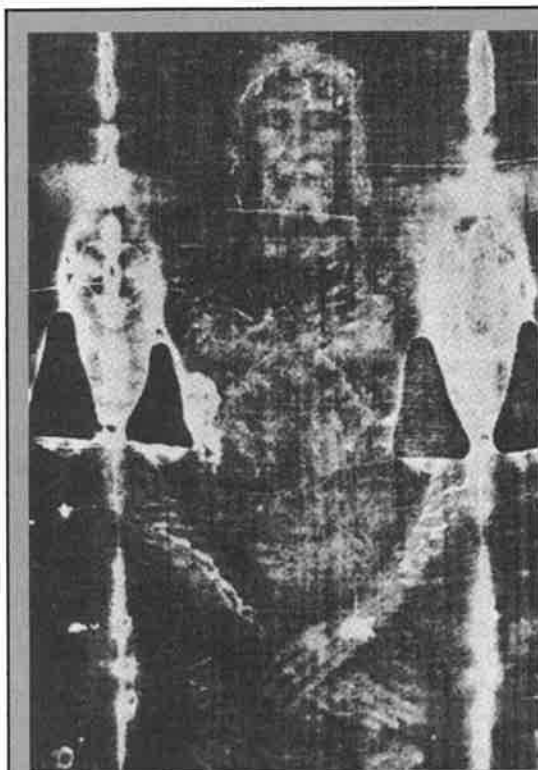
A paraître

Actes du III^{ème} Symposium scientifique international sur le Linceul de Turin

Édités par le C.I.E.L.T., ils seront disponibles dans le courant de l'hiver 97-98.

Souscription et renseignements :

C.I.E.L.T. - 50 avenue des Ternes - 75017 - Paris.
Téléphone/télécopie : 01 45 48 67 15



The sudarium of Oviedo is not the sudarium mentioned by Saint John

In the article entitled « The sudarium of Oviedo: its history and relationship to the Shroud of Turin » (RILT No. 4) by Mark Gucin, a member of the British Society for the Turin Shroud, two paragraphs before the conclusion were translated into French as follows:

« Le soudarion aurait, semble-t-il, été posé une première fois avant la descente de la croix, et laissé ensuite de côté lors de l'ensevelissement.

Cela concorde avec ce que nous apprenons dans l'Évangile de saint Jean, qui nous dit que le soudarion était roulé dans un autre endroit que le reste des linges. »

The Oviedo sudarium, which was used as a compress on the crucified man's bruised face and the sudarium mentioned by Saint John cannot be one and the same. The latter, « tied around the face » (Jn II, 44)¹, was used as a chin strap to keep the dead man's jaws together, « according to Jewish burial custom » (Jn 19, 40), as prescribed in the Mishnah (Shabbat treatise 23,5). Inside the tomb empty of Christ's body, the Evangelist notices (...) the sudarium which was

on His head » (Jn 20,7). By this determinative proposition, he tells us that the chin strap was in contact with Christ's head from the moment of this burial.

The sudarium mentioned in Saint John's Gospel was used as a chin strap on Christ's head, as the imprint on the Turin Shroud suggests. The absence of any image at the point where the two human outlines meet coincides with the position of the sudarium « on the dead man's head » within the « othonia », which are the two lengths of linen sheet (« sindon »), placed on top of and underneath the body. The white which remains on the cloth is a result of the Shroud overlapping onto the sudarium. Under the chin, the image of the hollow looks appears as if it was being pressed down on by the towel, the two ends of which were knotted together and would have covered the shoulders and blocked their imprint on the facial part of the Shroud.

We do not think that the Oviedo sudarium - which, may we remind you, was used as a compress on the crucified man's face - was left forgotten

in the tomb, since it was no longer of any use and could not serve any purpose on Christ's dead body. Furthermore, the historical study concludes that the Oviedo sudarium arrived in Spain in the 7th century, without passing through Constantinople. In 1201, Nicolas Mesarites, the guardian of the relics stored in the chapel of Pharos, Constantinople, harangued the rioters of a palace revolution with these words: In this very place (Christ) resurrects, and the sudarium with the sepulchral « sindosin » bear witness to this². The « sepulchral sindosin » are equivalent to the othonia of Christ's tomb in St. John's Gospel. Their synonymy is of Biblical origin and comes from the Septuagint translation of the Book of Judges (14, 12-13) of the same Hebrew word « sedinim » (plural of « sadin », which means « pieces of linen ») into two Greek words « sindonas » and « othonia ». Quite logically, Nicolas Mesarites also draws attention to St. John's sudarium, which was used as a chin strap in Christ's tomb. This relic was therefore to be found in Constantinople in 1201.



Last remark: the English version mentioned above « in a place by itself » translates the Greek expression « eis hena topon », chapter 20 verse 7 of St. John's Gospel. It is given as such in A Greek-English Lexicon of the New Testament by Walter Bauer (Chicago, 1957-79, p. 231). On this same page, 231, can be found the Greek analogical references « en heni topô » by Diodôros of Sicily (Universal History, XIV, 43, 1) and « eis hena topon » by Flavius Josephus (Antiquities of the Jews, 6, 125), which are translated by « in one same

place ». The Greek version of John 20, 7 should be translated in English as « in a specific place », that is, a place specific to the sudarium. Which place? that indicated by John the Evangelist: « the sudarium, which was on Jesus' head » (20, 7), « tied around His face » (11, 44), « according to Jewish burial custom » (19, 40). To be more precise, let us say that the sudarium was rolled up inside the upper end of the « othonia », the two lengths of sheet (« sindon ») which had wrapped Christ's body, front and back, on this burial.

The sudarium mentioned in

Saint John's Gospel was not separated from the other pieces of linen, but on the contrary, it was to be found within the linen which no longer contained Christ's body and in the same place as at His burial. ■

Robert Babinet

1 In Greek : « Hê opisou sudario periededeto » (from the XXXXX peridien, to tie around).

2 August Heisenberg, Nikolaos XXXXX. Die pelastrevolution des Johannes Komnenos, Wursburg, 1907, p. 32.

BULLETIN D'ADHÉSION ET D'ABONNEMENT 1997

à retourner au C.I.E.L.T. : 50 avenue des Ternes - 75017 PARIS

M/Mme/Mlle : Prénom :
Adresse :
Code postal : Ville :
Pays : téléphone : télécopie :

verse la cotisation-abonnement pour l'année 1997, soit la somme de FF
comprenant le service de la RILT (n°4-5-6-7 pour l'année 97)

* cotisation-abonnement ordinaire : 200 FF, de soutien : 300 FF

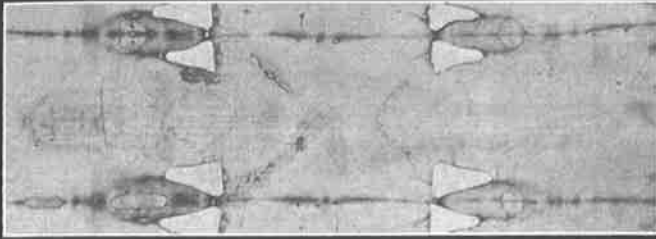
* cotisation-abonnement pour les adhérents-abonnés hors CEE : 230 FF

désire recevoir les numéros (rayer les mentions inutiles)

* prix au numéro : 35 FF n° 1 n° 2 n° 3

N.B. : Règlement par chèque bancaire ou postal à l'ordre du C.I.E.L.T. Pour les adhésions/abonnements émanant de non résidents en France, prière de régler par chèque bancaire en FF tiré sur une banque établie en France, ou par mandat postal international, ou par virement au compte CIELT n° 07952977 - B.N.P. - agence Niel-Demours n°1385, 31 rue Pierre Demours - F-75017 PARIS.

L'IDENTIFICATION SCIENTIFIQUE de l'HOMME du LINCEUL JÉSUS de NAZARETH



ACTES DU SYMPOSIUM SCIENTIFIQUE INTERNATIONAL
ROME 1993

*publiés sous la direction de A. A. UPINSKY
par le*

Centre International d'Études sur le Linceul de Turin

François-Xavier de Guibert

L'IDENTIFICATION
SCIENTIFIQUE
de L'HOMME du LINCEUL
JÉSUS de NAZARETH

Actes du Symposium
Scientifique International
de Rome (1993)
publiés par le Centre
International d'Études sur le
Linceul de Turin (C.I.E.L.T.)
édités par François-Xavier de
Guibert. Cet ouvrage est
disponible au prix de 300 FF
(franco de port)
auprès du CIELT
50 avenue des Ternes
75017 Paris.

*The acts of the international
scientific Symposium in Rome
(1993) published by the
International Centre of Studies
on the Turin Shroud (C.I.E.L.T.)
edited by François-Xavier de
Guibert. This work is available
at a price of 300 FF (free
postage) through the CIELT,
50 avenue des Ternes
75017 Paris.*

DIRECTEUR
DE LA PUBLICATION
Daniel Raffard de Brienne

SECRETARIAT
DE REDACTION
Marie-Alix Doutrebente

TRADUCTION
Elizabeth Smith

ICONOGRAPHIE
Armand Le Conte

RÉALISATION
*Dominique
et Jean-Marie Molitor*

REVUE
INTERNATIONALE
DU LINCEUL
DE TURIN

*Revue
éditée
par le Centre
International
d'Études
sur le Linceul
de Turin*

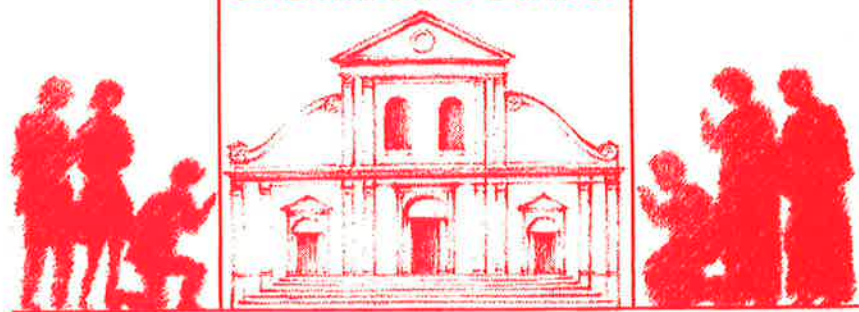
DIRECTEUR
DE LA RÉDACTION
Maxence Hecquard

COMITÉ DE RÉDACTION
*Marcel Alonso,
Guy Le Cordier,
Alain Rostand,
Jean Secreste,
Raymond Souverain,
A. Van Cauwenberghé.*

IMPRESSION
*Imprimeries
Mâlinoises.
Belgique*



OSTENSIONE
D E L L A
SINDONE
TORINO 1998



B. B. B.

Ostention du Linceul de Turin
du 18 avril au 14 juin 1998

Renseignements :
n° vert : 0800-907674
ou
CIELT : 01 45 48 67 15

CIELT : 50 avenue des Ternes 75017 Paris
Téléphone / Répondeur / Télécopie : 01 45 48 67 15