

Le Saint Suaire et le radiocarbone (III)

La thèse du sosie confrontée à l'avis des experts textiles

par Marie-Claire van Oosterwyck-Gastuche

Madame van Oosterwyck, docteur ès sciences, agrégée de l'enseignement supérieur et professeur des universités, s'intéresse de près au Saint Suaire depuis plusieurs années. Elle a notamment participé aux deux congrès du C.I.E.L.T.¹ en 1989 à Paris et en 1993 à Rome, et au symposium de Turin en 1998.

Pour expliquer la datation aberrante de 1988 par le C14, Madame van Oosterwyck pense que l'incendie de Turin en 1532, au cours duquel le Saint Suaire fut soumis à une température élevée en présence de vapeur d'eau, a provoqué une modification des taux isotopiques des fibres de lin.

Sa thèse, qu'elle étaye par des preuves expérimentales, dérange les milieux scientifiques officiels, car elle remet en cause l'infaillibilité de la méthode de datation par le C14.

Nous regrettons quant à nous que cette question donne occasion à une polémique assez vive. Le fait que nous publions les articles de Madame van Oosterwyck ne signifie pas que nous voulions prendre parti et trancher en sa faveur. Nous lui avons proposé l'hospitalité de notre revue, pensant qu'il est utile et même nécessaire que le public soit bien informé sur cette question si importante, et par conséquent que son opinion soit connue.

L'auteur a groupé trois articles sous le même titre général « Le Saint Suaire et le radiocarbone ». Le premier a déjà été publié dans *Le Sel de la terre* 20, au printemps 1997, le second est en voie de publication dans les *Actes* du symposium de Turin de 1998. Ils s'intitulent respectivement : « Preuves de la dérive des taux de radiocarbone dans la retaille prélevée sur le Linceul en 1988 », et : « II — Un verdict contesté : l'âge médiéval du Linceul de Turin ».

Voici le troisième article, où l'auteur se réfère principalement à l'avis des

¹ — Centre International pour l'Étude du Linceul de Turin.

experts textiles, à propos du prélèvement du 21 avril 1988 et de la thèse du sosie.

On trouvera plus de détails sur les thèses de Madame van Oosterwyck dans son livre, *Le Radiocarbone face au Suaire*, qui paraîtra prochainement aux éditions F.-X. de Guibert.

Le Sel de la terre.

Point de départ : la datation radiocarbone médiévale, acquis scientifique indiscutable

IL EST de notoriété publique que l'âge radiocarbone du Linceul de Turin, expertise scientifique exemplaire, ne peut être mise en doute sauf par les obscurantistes.

Dix ans ont passé et la situation n'a guère évolué. La dernière ostension du Saint Suaire, début 1998, fut l'occasion pour les médias de réaffirmer le verdict en termes techniques qui confirmaient le sérieux de l'expertise.

La date, fondée sur la période de désintégration du radiocarbone, déterminée par les meilleurs laboratoires ayant opéré par une méthode de pointe et ayant validé statistiquement leurs données, ne pouvait être mise en doute par aucun scientifique. Ceux qui la contestaient étaient accusés d'incompétence. Carbonistes et membres du C.I.E.L.T. interrogés alors s'accordèrent pour garantir l'âge médiéval, mais avec des conclusions différentes.

Les carbonistes étaient formels : l'analyse ayant été effectuée sur l'authentique Linceul et la méthode étant absolue, sa date du XIV^e siècle ne faisait aucun doute. En conséquence, l'image vénérée par les croyants était un faux, ou un phénomène physique encore inexplicé – une énigme – mais sans relation avec le Christ.

Pour le C.I.E.L.T. l'âge radiocarbone ne faisait pas davantage de doute, la méthode étant absolue. Mais l'analyse avait porté sur un sosie médiéval, substitué à la véritable retaille du Linceul au moment du prélèvement. Toutefois l'infailibilité du chronomètre n'était étayée par aucune preuve.

Ma longue conférence au symposium de Paris (van Oosterwyck-Gastuche, 1989) avait énuméré en vain les nombreuses défaillances du chronomètre, mais sans convaincre les organisateurs. L'échantillon ayant été prélevé dans une zone altérée lors de l'incendie de 1532, je suggérai que les taux de radiocarbone s'y étaient altérés et je réclamai des tests thermiques (fig. 1).

Ceux-ci furent rejetés par les carbonistes, mais aussi par le C.I.E.L.T. qui les jugèrent inutiles, la détermination radiocarbone étant absolue, avait nécessairement porté sur un sosie médiéval.

La thèse du sosie voit le jour

La thèse du sosie a pris naissance au symposium de Paris de 1989, lorsque le Frère Bonnet Eymard de la C.R.C. s'aperçut de la différence de poids des retailles données alors par Riggi et par Testore (*Le Sel de la terre* 20). Le caractère absolu du chronomètre étant acquis, il affirma que la datation avait été opérée sur un sosie d'âge médiéval, substitué au Linceul. Georges Salet (*De Rome et d'Ailleurs*) et le C.I.E.L.T. emboîteront le pas. La thèse a été développée dans de nombreux numéros de la C.R.C., dans *De Rome et d'Ailleurs* et dans plusieurs *Lettres du C.I.E.L.T.* On peut la résumer par la phrase que Salet a écrite dans *De Rome et d'Ailleurs* sous le pseudonyme de Michel Martin : « La substitution explique l'anomalie du poids annoncée par Testore. Toute autre explication de cette anomalie est impossible ¹. »

Entre temps, Testore reconnut avoir commis une erreur numérique qu'il rectifia aussitôt dans une lettre adressée le 28 octobre 1989 à van Cauwenbergue. On trouve sa nouvelle version (« Testore II ») à côté de l'ancienne (« Testore I » du 7 septembre 1989) à la p. 54 de son rapport publié dans les Actes (Testore, 1990). S'il l'on tient compte de la nouvelle version, l'anomalie des poids disparaît (fig. 2).

Mais, Salet refuse d'en tenir compte. Elle témoigne à ses yeux d'une manœuvre des adversaires du Suaire (notamment les Turinois...). La C.R.C. le suit.

C'est donc à partir de la version fautive de Testore (« Testore I ») et de celles, fluctuantes, de Riggi, que la thèse du sosie prend corps, sans référence aux rapports officiels ni à la version corrigée.

Résumons : Tite aurait amené le sosie à Turin le jour du prélèvement. Riggi aurait opéré la substitution au moment où Testore faisait ses « pesées inutiles », pesées, d'après Salet, qui n'auraient servi qu'à détourner l'attention. Les retailles A, B, C, remises au laboratoires (fig. 3a) appartiennent au sosie ; D (*Riserva*) est le vrai Linceul.

Mais ce sosie, encore faut-il le découvrir.

Pour Salet, il aurait été retissé « par des ouvrières adroites » à partir de fils du XIV^e siècle. Vial, consulté, dit la chose impossible. Mais c'est sans importance pour Salet. Il justifie sa thèse en disant que les ennemis du Linceul avaient prémédité leur coup depuis longtemps et disposaient de beaucoup d'argent (le million de centimes...). S'il fait vaguement allusion à la « reconstitution » de Leynen (fig. 1c) que je venais de présenter à Rome, il l'écarte (*De Rome et d'Ailleurs* n° 127, p. 32).

Bonnet Eymard, après plusieurs tentatives infructueuses, découvre son sosie dans la collection Bock du Victoria and Albert Museum de Londres (C.R.C. numéro spécial 271, 1989, et d'autres numéros). L'auteur avance une preuve bizarre selon laquelle la fermeture pour réfection du Musée aurait été préméditée par les ennemis du Linceul, afin d'empêcher la C.R.C. de vérifier sa thèse. Pour la C.R.C., l'autre preuve de la substitution est l'âge C14 de l'échantillon n° 3, la momie de Cléopâtre de Thèbes, proche de l'âge archéologique du

¹ — MARTIN Michel, 1990.

Linceul (échantillon n° 1). Le n° 3 est donc le vrai Linceul et le n° 1 le sosie amené par Tite à Turin.

Si personne ne s'en est aperçu, c'est parce que Tite, qui a opéré devant témoins (dont le cardinal Ballestrero) a pris soin de brouiller les pistes. Il a introduit à Turin les échantillons dans l'ordre correct : 1 – Linceul, 2 – Qasr Ibrim, 3 – Sosie (qui a pris la place du lin de la momie de Cléopâtre), et fait modifier l'ordre des échantillons à leur arrivée dans les laboratoires, où il avait des complices.

On trouve à la fig. 4 l'essentiel de la thèse du sosie. La C.R.C. y schématise le déroulement du « crime parfait », longuement prémédité et perpétré par Tite avec la complicité des Turinois et des trois laboratoires.

Le fil conducteur de Salet et de la C.R.C. est évidemment l'âge radiocarbone prétendument absolu.

L'hypothèse du sosie peut être facilement vérifiée. Dans les deux cas, Tite aurait amené à Turin un tissu témoin identique au Linceul, tissé « en arête de poisson » (voir fig. 5).

De plus, autre point saugrenu, la retaille qui allait servir à la substitution avait été découpée d'avance à Londres.

Comment a-t-on procédé pour que les échantillons A, B, C, provenant soi-disant du sosie, s'emboîtent dans le découpage que Riggi n'avait pas encore réalisé ? pour qu'on y observe la même trame et le même faux pli que dans le tissu principal du Linceul comme le démontre la reconstitution de Miss Leynen ? C'est bien simple : la reconstitution disparaîtra (fig. 1c).

Si Salet reste plutôt flou sur la façon dont Tite a procédé, la C.R.C. n'hésite pas à écrire :

Dépité [*de ne pas avoir obtenu l'échantillon qu'il souhaitait*, Note de l'A.], Tite quitte Londres avec un tissu, le plus médiéval qu'il a pu trouver dans la réserve du Victoria and Albert Museum à défaut de mieux (...) [*La C.R.C. a en effet remarqué l'hétérogénéité des âges C14 du Linceul : ceux d'Arizona sont trop jeunes par rapport à la date de Lirey, ceux d'Oxford beaucoup trop vieux mais la vraie raison de l'anomalie leur échappe*, Note de l'A.] et se rend à Turin avec cet échantillon d'avance pesé, découpé, prêt à la substitution qu'il médite. Mais c'est un tissu du XIV^e-XV^e siècle. (C.R.C. numéro spécial 271, p. 67).

L'avis des experts textiles

L'avis de Miss Leynen, d'Anvers

Je me contenterai de citer quelques phrases du rapport de cette excellente spécialiste aujourd'hui décédée.

Il date de 1990 et se trouve dans l'annexe III a de mon ouvrage. Sa reconstitution,

qui date de 1993, présentée à Rome sans succès, a disparu des *Actes* et a été refusée plus tard par la R.I.L.T. (*Revue Internationale du Linceul de Turin*). Il est vrai qu'elle invalide la thèse du sosie. Je cite ici une partie de l'annexe IIIa de mon ouvrage, « Avis d'un expert textile », rédigée par H. Leynen :

L'aspect des échantillons (du conteneur 1 : fig. 1b et c) ne laisse aucun doute. Il s'agit bien du même tissu que celui de Turin : même tissage, très particulier, en « arête de poisson » en sergé 3/1, effectué à partir d'un fil de lin simple, à torsion droite, ou Z, nettement visible sur les photos que j'ai reçues de Zurich et d'Oxford. (...)

Il est indubitable que les échantillons proviennent de la bande montrée [*lors du prélèvement*] (...) les fragments s'adaptent parfaitement entre eux et au tissu principal (...) [fig 1b et c].

« La disposition donnée par madame van Oosterwyck est exacte. » Or, – ce n'est pas innocent –, elle n'était indiquée dans aucun rapport, pas même dans celui de *Nature* qui reconnaissait pourtant que les âges mesurés sur le Linceul étaient hétérogènes. Une fois leur disposition retrouvée, ceux-ci s'expliquent par l'attaque à haute température et refléteraient simplement la dérive des taux de radiocarbone dans une tache d'humidité (van Oosterwyck-Gastuche, 1995, 1998 et *Sel de la terre* 20). H. Leynen a aussi étudié les échantillons témoins : 2 Qasr Ibrim et 3 Cléopâtre de Thèbes. Ce sont des *tissages plats*, impossibles à confondre avec celui du Suaire¹ (fig. 5). H. Leynen a aussi examiné l'échantillon n° 4, provenant de la chape de saint Maximin présenté comme le sosie par la C.R.C. dans un premier temps. Son tissage « en arête de poisson » n'est qu'une illusion. Je cite (*partim*) :

Il s'agit d'un motif à broderie d'or, « *Opus Anglicanum* », adoptant par hasard la forme des chevrons du tissage du Linceul. (...) Le fil de lin qui a servi à fixer l'or sur la surface (...) appelé « retors » (...) a été récupéré de l'envers de la chape. Il constitue l'échantillon n° 4 remis aux laboratoires.

En conclusion : le sosie n'existe pas. La reconstitution de Miss Leynen, qui restitue point par point la retaille du Linceul le démontre. Il faut donc expliquer l'âge médiéval d'une autre façon.

L'avis de Gabriel Vial

Gabriel Vial est expert textile au Centre International d'Études des textiles du Musée des Tissus de Lyon (C.I.E.T.A.).

Son avis est important car il connaît très bien le Linceul qu'il a examiné lors du prélèvement du 21 avril 1988. Il lui a consacré deux études (Vial, 1989, 1990) où il le compare d'autres tissus à chevrons anciens, au sergé tantôt de 2/2, ou de 3/1 – comme celui du Linceul – mais qui sont soit en laine, soit en soie.

¹ — J'ai vu moi-même ces photos en Belgique. Les échantillons 2 et 3 étaient des rectangles identiques par leurs dimensions à O1 et Z1 mais différents par le tissage.

Vial remarque que le seul chevron en lin à base de sergé 3/1 a été décrit par de Jonghe (1980). Vial écrit à son propos : « Il est très tardif, seconde moitié du XVI^e siècle et beaucoup plus simple que celui de Turin » (suit la description détaillée de ce tissage).

Vial conclut :

En bref, si l'on prend en compte les trois éléments constitutifs du tissu : l'armure, la matière première et les réductions chaîne et trame, il faut reconnaître que le Linceul de Turin est actuellement « incomparable ».

Cependant, Vial ne parle pas de l'échantillon du Victoria and Albert Museum. Je l'ai interrogé à ce propos et ai reçu la réponse suivante [lettre de Georges Vial à Marie-Claire van Oosterwyck du 17 octobre 1997, *partim*] :

C'est King qui l'a présenté à la suite de mon article (CIETA n° 67) comme un parallèle à celui de Turin. Cependant je doute qu'on ait pu le substituer car :

- 1) il aurait fallu la complicité du Victoria and Albert Museum.
- 2) Le tissu est imprimé et on n'y décèle pas une surface écrue suffisante.
- 3) Si cette surface existe, en lisière ou en bordure, elle serait discernable sur une photo car les séries du chevron n'y comportent que 16 fils (au lieu de 40 à Turin). Les photos O/Z fig. 29-30 de la CRC en montrent au moins 36 pour une série incomplète. Une substitution Turin/Bock me semble insoutenable !

L'avis du professeur Testore

Le Professeur Dr Franco Testore, du Politecnico de Turin est l'expert qui a dirigé le prélèvement du 21 avril 1988 exécuté par Riggi di Numana.

L'ayant rencontré au symposium de Turin de juin 1998, je l'interrogeai notamment sur les irrégularités relevées par Bonnet Eymard et Salet, et selon moi inexistantes. Il fut surpris d'apprendre que la thèse du sosie avait toujours cours en France et qu'elle dérivait de son erreur de 1989 vite corrigée. S'il connaissait le roman policier de la C.R.C. et en souriait, s'il avait parcouru les *Lettres du C.I.E.L.T.* – qui n'ont jamais publié la moindre étude textile – il ignorait les accusations de Salet dans *De Rome et d'Ailleurs* (la lettre du C.I.E.L.T. n'en dit rien ; elle insiste sur le caractère absolu de la datation C14 que Salet prétend y avoir démontré).

De telles élucubrations n'auraient jamais été acceptées par le comité de lecture d'une revue scientifique, fit-il alors remarquer. Avec raison.

C'est pourtant à partir des prétendues preuves produites par Salet dans *De Rome et d'Ailleurs* et dans *La Lettre du C.I.E.L.T.*, que disparaîtront des éléments significatifs qui auraient conduit à des conclusions incontestables.

On trouvera ici une lettre du Professeur Franco Testore qui met enfin les choses au point et exclut la thèse du sosie.

Mme Dr Marie-Claire van Oosterwyck-Gastuche
L'Ermitage, Quartier Rome
84810 Aubignan, France

Turin, le 13 octobre 1998.

Chère Madame van Oosterwyck-Gastuche,

J'ai bien reçu vos lettres du 3 et du 16 septembre, et je vous en remercie.

Je crois qu'il est temps d'en finir avec des discussions stériles, qui disqualifient ceux qui les soulèvent et qui ne sont prises en aucune considération par les personnes raisonnables.

Ceux qui désirent – et j'appartiens à ce groupe – trouver l'explication de l'âge radiocarbone du Saint Suaire, doivent produire des arguments scientifiquement valables, qui sont nombreux (et à ce propos j'ai personnellement en cours deux projets de recherche) plutôt que d'inventer des manœuvres louches, extravagantes et absolument impossibles.

En répondant à vos questions, j'affirme :

a) que les deux tissus de contrôle (un d'une momie de Thèbes et l'autre provenant d'un tombeau de Nubie), dont les échantillons furent pesés et distribués aux trois laboratoires, étaient nettement différents de ceux du Suaire, soit pour l'armure (plate et non en chevron), soit pour la couleur beaucoup plus claire. Il était donc impossible de les confondre.

b) J'approuve la « reconstitution de la retaille » et je ne comprends vraiment pas qu'elle n'ait pas convaincu les partisans du « sosie ».

Les tromperies et les insolences de la part d'individus comme M. Salet et Frère Bonnet Eymard ne méritent ni démenti, ni perte de temps pour cause de diffamation.

Vous le savez : l'hypothèse de la substitution n'a été prise au sérieux par aucun vrai scientifique.

c) C'est moi qui ai proposé la constitution de la « *riserva* » à utiliser si les résultats des trois laboratoires avaient été très discordants et qu'une deuxième série de tests eût été nécessaire. On a voulu éviter le risque de rouvrir la châsse du Suaire pour procéder à des prélèvements ultérieurs. La suggestion fut discutée avec les personnes participant à l'opération et approuvée à l'unanimité, à commencer par le Cardinal Ballestrero.

d) Les échantillons avaient la même densité et les mêmes caractéristiques que le Linceul, étaient éloignés des zones roussies, n'étaient pas constitués par des reprises, n'étaient pas le moins du monde tissés à nouveau par un hypothétique restaurateur médiéval ; de plus, ils étaient certainement représentatifs de l'entièreté du Suaire, puisque j'ai personnellement contrôlé la continuité et l'uniformité des fils de chaîne et de trame constituant les échantillons, les suivant pour toute la longueur et toute la largeur du Linceul.

J'espère avoir été suffisamment clair, et je considère à présent la discussion définitivement close.

Je vous donne l'autorisation de publier cette lettre, qui éradiquera l'hypothèse du sosie de façon définitive, du moins chez les gens de bonne foi. J'avoue que j'ignorais

jusqu'ici que celle-ci avait toujours cours en France dans certains cercles, y compris ceux du C.I.E.L.T., malgré son évidente absurdité.

J'ajoute que si j'ai écrit cette lettre, c'est à votre requête, afin de clore ce lamentable débat.

Veillez agréer, chère Madame, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Signé : Franco Testore.

Un point m'avait intriguée : pourquoi avoir maintenu la version fautive (« Testore I »), au lieu de la couper tout simplement, comme il est d'usage ? Testore m'expliqua qu'il avait fait traduire sa communication avant le symposium de Paris sans avoir eu le temps de la relire. C'est ainsi que l'erreur lui avait échappé. Le 20 octobre, revenu d'un long voyage, Testore s'aperçut de son erreur et de l'interprétation abusive qui en avait été faite.

Il m'écrivit notamment (fax de F. Testore à M.-Cl. van Oosterwyck-Gastuche du 24 juin 1998 traduit par l'auteur) :

Je fais remarquer que mon intention était d'envoyer à l'organisation du symposium le texte de mon rapport après un contrôle attentif après mon long voyage. A la demande d'un membre du C.I.E.L.T., je lui remis les lignes corrigées en lui faisant promettre qu'il ne publierait pas ce texte sous cette forme, qui n'était qu'une ébauche non revue. Vous connaissez l'usage malhonnête que le C.I.E.L.T. en a fait, imprimant la version « Testore I » sans mon autorisation et sans me faire approuver les épreuves ainsi qu'il est d'usage dans toutes les sociétés éditrices du monde.

Le C.I.E.L.T. aurait-il préservé la version fautive à la seule fin de justifier l'anomalie des poids seule « preuve » de l'existence du sosie ? On peut légitimement se poser la question.

Quelques remarques sur les tests thermiques

Fin 1998, la R.I.L.T. donna son avis sur ma publication de 1997 de la façon suivante (Anonyme, 1998 b) : « Madame van Oosterwyck y avait exposé une fois de plus son hypothèse très contestée selon laquelle le taux de C14 du Linceul se serait trouvé modifié au cours de l'incendie de 1532. » Faisant silence sur la reconstitution de la retaille.

Or, il ne s'agit pas d'une « hypothèse très contestée », mais d'un fait expérimentalement prouvé.

Avant de revenir très brièvement sur les phénomènes thermiques, je veux rappeler les autres hypothèses présentées à Rome en 1993 pour expliquer le rajeunissement du tissu :

- 1) un bombardement à neutrons (Rinaudo, 1995) ;
- 2) une attaque microbienne (Garza Valdes et Cervantes Ibarrola, 1995) ;
- 3) l'adjonction de fils plus récents (Siliato, 1995, hypothèse que Testore rejette).

Aucune ne rend compte de la dérive des taux de radiocarbone observée sur une très courte distance, à l'endroit des altérations du tissu provoquées par l'attaque thermique.

Les nouvelles expériences présentées au symposium de Turin ont confirmé l'influence de la température sur le taux de radiocarbone (*Le Sel de la terre* 27), mais je désire ne me référer ici qu'à l'étude thermique présentée à Nice en 1997 par le Professeur John Jackson, ce physicien de la N.A.S.A. que les lecteurs du *Sel de la terre* connaissent déjà (Jackson et Propp, 1998). Ils ont retrouvé point par point mes conclusions. En effet :

1) ces auteurs ont prouvé par calcul que les incréments isotopiques mesurés à Moscou (Kouznetsov *et al*, 1996) ont bien une réalité physique, contrairement à ce que Salet avait affirmé à de multiples reprises.

2) Contrairement à ce qu'ils ont prétendu, Jull *et al* (1996), de l'équipe de Tucson, n'ont pas reproduit les tests des Russes.

3) En conclusion, les auteurs écriront : « Des dérives de plusieurs siècles dans l'âge radiocarbone du Suaire sont en effet plausibles à partir de considérations raisonnables concernant l'incendie de 1532. »

Il est surprenant que le C.I.E.L.T. ignore la teneur des communications présentées lors de ses congrès.

Conclusions

Dès sa création, après le symposium de Paris en 1989, le C.I.E.L.T. s'est présenté comme l'instance ultime d'évaluation scientifique du Linceul. Au symposium de Nice de 1997 le C.I.E.L.T. se présente comme une « association de scientifiques de toutes disciplines résolus à promouvoir la vérité par la seule démarche de l'objectivité scientifique. Elle considère que seule l'expérimentation la garantit ».

L'auteur que nous citons met en garde ceux qui risquent de se laisser influencer par leurs croyances religieuses. Il leur recommande « de n'utiliser en son sein que sa propre démarche. Cette règle est pratiquée avec sérieux et bonne humeur par tous ».

Suit la description d'« un conseil de scientifiques de toutes disciplines et de haut niveau, intègres et compétents ». L'auteur suggère qu'il pourrait « assister l'autorité custodiale dans la gestion des études et de l'administration de la recherche internationale » (Anonyme, 1998 a). Après examen approfondi, cette élite de scientifiques aurait donc rejeté les thèses contestataires en fonction de l'existence du sosie justifiée par l'infailibilité du chronomètre radiocarbone.

Or, il en va tout autrement en réalité. Un noyau dirigeant, sous couleur de défendre le Linceul, écarte systématiquement les travaux mettant en évidence les défaillances du chronomètre de Libby. Dans le cas du prélèvement, le C.I.E.L.T., négligeant l'avis des experts, a repoussé les observations aisément contrôlables en avançant une thèse défiant le bon sens. En outre, il a été incapable d'appréhender correctement les phénomènes parce qu'il a négligé de se documenter sur la fiabilité de la méthode radiocarbone, sur les altérations de la cellulose et qu'il s'est révélé incompetent en matière de thermodynamique

et de calcul statistique.

La thèse du sosie, plus ingénieuse que fondée, aura servi à masquer les défaillances du chronomètre, à décourager les contrôles et à en déprécier les résultats.

Pour conclure, les intrigues dérisoires de la fable substitutionniste n'ayant abusé que les naïfs, il est urgent de quitter les rivages de la fiction afin de poursuivre sereinement une recherche scientifique débarrassée des scories carbonistes.

Remerciements

L'auteur remercie avant tout les Professeurs Testore et Vial de leurs lettres citées plus haut.

Sa reconnaissance va encore à M. l'abbé de Nantes de la C.R.C. et au Dr J-M. Clerck de Pouzauges qui l'ont autorisée à utiliser les documents qui figurent dans ce travail.

Revue bibliographique

L'auteur fait référence au fameux article de Damon *et al* (1989) paru dans la revue *Nature* en mentionnant simplement *Nature*, et à celui publié dans *Le Sel de la terre* 20 par elle-même en mentionnant *Le Sel de la terre* 20. Consulter aussi son ouvrage à paraître aux Éd. F.X. de Guibert.

Voici les autres références (voir aussi *Le Sel de la terre* 20) :

Anonyme (1998 a) – Mémoire du Symposium International de Nice. Actes du III^e Symposium international du C.I.E.L.T., Nice, 1997, Éd. du C.I.E.L.T., 269 pages, 243-245.

Anonyme (1998 b) – A travers la presse européenne, R.I.L.T. n° 8, n° 21.

DE JONGHE D. (1980), « Particularités d'une toile attribuée à Martin de Vos » in Bull. Inst. Roy. Patr. Artistique, Bruxelles, t. XVIII, 8, 81-92 (en Flamand), cité par G. Vial, 1990.

DE NANTES G. abbé (1991), *La Datation au carbone 14 – La traque des faussaires*, numéro spécial C.R.C. 271 (février-mars 1991), pages 35-71.

GARZA VALDES L.A. et CERVANTES IBARROLA F. (1995), « Biogenic varnish and the Shroud of Turin », *Actes Symp. Scient int.*, Rome, 1993, Éd. F.X. de Guibert, 1995, 412 pages, XII planches, pages 229-235.

GOVE H. (1996), *Relic, Icon or Hoax. Carbon dating the Turin Shroud*. Books Marketing Dept. I.O.P. Publishing, Techno House, Redcliffe way, Bristol B.S. 1,6 NX. U.K.

HELLER J. (1983), *Report on the Shroud of Turin*, Éd. Houghton Mifflin Cy. Boston, U.S.A., 225 pages.

JACKSON J.J. and PROPP K. (1998), « On the evidence that the radiocarbon date was significantly affected by the 1532 fire ». *Actes du III^e symp. Int. du C.I.E.L.T.*, Nice, 1997, Éd. du C.I.E.L.T., 269 pages, 61-82.

JULL A.J.T., DONAHUE D.J. and DAMON P.E. (1996), « Factors affecting the apparent radiocarbon age of textiles. A comment on effects of fires and biofractionation etc. by Kouznetsov *et al* » (1996), *J. Arch. scientif.* 23, pages 157-160.

KOUTZNETSOV D.A., IVANOV A.A. and VELETSKY P.R. (1996), « Effects of fires and biofractionation of carbon isotopes on results of radiocarbon of old textiles : the Shroud of Turin », *J. Arch. Scient.* 23, pages 109-121.

LEYNEN H., « Avis d'un expert textile », Annexe IIIa de mon ouvrage en voie de publication chez F.X. de Guibert, *Le Radiocarbonate face au Linceul de Turin*.

MARTIN M. (1990), « Le complot contre le Saint Suaire démasqué », *De Rome et d'Ailleurs*, n° 99 et 101, B.P. 177, Versailles Cedex.

RIGGI DI NUMANA G. (1990), « Prélèvement d'un morceau de tissu du Saint Suaire de Turin », *Actes du Symp. Scient. Int.* Paris, 7-8 septembre 1989. « Le prélèvement du 21 avril 1988. Études du Tissu. » *Les Cahiers du Linceul* Éd. de l'O.E.I.L., 106 pages, 29-43.

RINANDO J-B. (1995), « Nouveau mécanisme de formation de l'image sur le Linceul de Turin ayant pu entraîner une fausse radiodatation médiévale », *Actes du Symp. Scient. Int.* Rome, 1993, pages 293-299.

SALET G. (1995), « Étude de la communication de Mme van Oosterwyck-Gastuche et de MM. Ivanof A. et D. Kouznetsov D. Les pollutions. », *Actes Symp. scient. Int.* Rome, 1993, pages 259-262.

SILIATO M.G. (1995), « La Sindone di Torino e la sua radio datazione », *Actes symp. Int.* Rome, 1993, pages 243-246.

TESTORE F.A. (1990), « Le Saint Suaire. Examen et prélèvement effectués le 21 avril 1998 », *Actes. symp. Scient. int.* Paris 7-8 septembre 1989 – 1 – « Le prélèvement du 21 avril 1988. Études du tissu. » *Les cahiers du Linceul*, Éd. de l'O.E.I.L., 106 pages, 47-69.

VIAL G. (1990), *Le Linceul de Turin*. Étude technique, *ibid.* pages 77-97.

VIAL G. (1989) – Même publication dans C.I.E.T.A., Bulletin 67, pages 11-24.

Les principales références concernant mes travaux sont déjà indiquées dans *Le Sel de la terre* 20. Y consulter aussi les références à propos des travaux des statisticiens. Enfin, sur les attaques thermiques, consulter mon ouvrage en voie d'édition chez F.X. de Guibert.



Figures

Prélèvement du 21 avril 1988 Reconstitution de la retaille

Le prélèvement a été contrôlé par vidéo, décrit dans les « Actes » du symposium de Paris (1990) et photographié. De très nombreuses photos (avant et après prélèvement) sont disponibles.

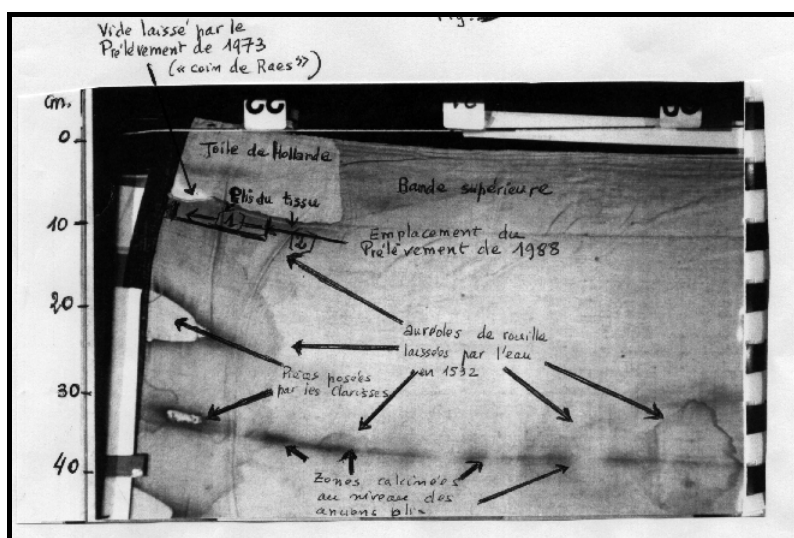


Fig. 1a

Fig. 1a – La photo publiée ici, qui indique l'endroit du prélèvement, a été prise au laser et provient de la photo grandeur nature en couleurs du Linceul prêtée par Keith Morgan au C.I.E.L.T.

Le document actuel, en noir et blanc, fait apparaître les altérations subies par le tissu lors de l'incendie de 1532 en tons allant du gris au noir. Les zones noires sont les zones calcinées au niveau des anciens plis du tissu ; les zones grises plus ou moins foncées sont les marques allant du brun au rouille, liserées d'une auréole de rouille, laissées par l'eau déversée lors de l'incendie. Celles-ci, indélébiles, témoignent de l'altération de la cellulose, comme l'avait déjà montré l'analyse physico-chimique d'Heller (1983), un des experts du S.T.U.R.P. J'avais pensé en 1989 que les données de *Nature* témoignaient de variation progressive du C14 dans ce tissu altéré. Le C.I.E.L.T. n'a pas vu cette altération, a garanti que le C14 n'était pas affecté par cette attaque, et a expliqué l'âge médiéval par le sosie. L'endroit du prélèvement de 1988, indiqué ici par un rectangle situé sous le vide laissé par

le prélèvement de 1973 (qui a servi à l'analyse textile du Professeur Raes, de Gand) apparaît en blanc. En blanc aussi, les pièces posées par les Clarisses recouvrant les endroits calcinés.

(Photo prise par le Dr J.-M. Clercq, membre du conseil scientifique du C.I.E.L.T., et publiée avec son autorisation.)

* * *

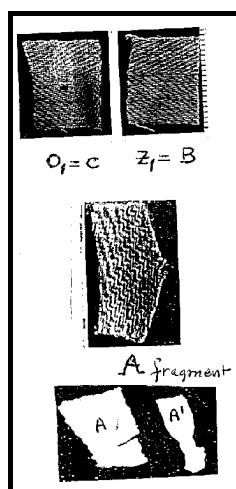


Fig. 1b

Fig. 1b – Photos du Linceul, envoyées par les laboratoires à M. l'abbé de Nantes. Elles ont servi à la reconstitution de Miss Leynen (fig. 1c) qui les avaient aussi reçues. La C.R.C. les présente comme étant celles du sosie. C'est impossible : l'échantillon O1 (Oxford) est C du schéma de Riggi (Fig. 3a), reconnaissable à son faux pli, que l'on retrouve dans le tissu principal (1). Z1 (Zurich – B de Riggi) s'emboîte dans O1. Tous deux s'emboîtent dans le tissu principal. « A fragment » est le morceau du tissu d'Arizona où Vial a reconnu le Linceul. « Il se trompe, corrige la C.R.C., il a vu le sosie. » A et A' sont les échantillons du Linceul à leur arrivée à Tucson, qui ont bien les poids et dimensions attendus (voir fig. 4).

(Photos refaites du n° spécial 271 de la C.R.C. (1991) et 332 (1997) et publiées avec l'autorisation de M. l'abbé de Nantes. Éd. C.R.C., 10260 Saint Parres les Vaudes.)

* * *

Fig. 1c – Reconstitution de H. Leynen à partir de ces mêmes photos. Lire son commentaire dans *Le Sel de la terre* 20.

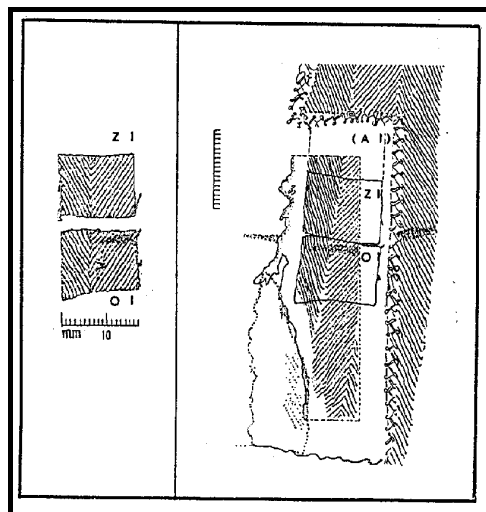


Fig. 1c

Le poids du morceau fut, tout à fait par hasard, exactement de 300,0 mg et du fait que les trois laboratoires avaient demandé un échantillon d'au moins 50 mg, le morceau fut redécoupé en deux parties plus ou moins égales et dont les poids respectifs étaient de 154,9 mg pour la première et de 144,8 mg pour la seconde, avec une perte d'environ 0,3 mg.

Texte du 7/9/89

Le premier échantillon fut partagé en trois parties, qui furent presque toutes identiques: l'une pesait 52,0 mg, la seconde 52,8 et la troisième 53,7.

Texte du 28/10/89

Le deuxième morceau, le plus petit, fut partagé en trois parties, l'une pesait 52,0 mg, la seconde 52,8 et la troisième 39,6. Pour atteindre le poids minimum requis aussi pour le troisième échantillon, il fut découpé du premier morceau une mince bande qui pesait 14,1 mg; par conséquent, un des trois laboratoires reçut deux petits rectangles du Saint Suaire dont le poids total était de 53,7 mg.

Le Prof. Tite apporta deux morceaux de tissu de lin, qui appartenaient à des époques connues, et qui, selon les accords, auraient servi comme référence aux essais avec le radiocarbone.

Les deux échantillons provenaient, l'un, d'une tombe découverte en Nubie, qui datait du onzième/douzième siècle après J.-C. (sigle Q.I.T 132), et l'autre d'une momie de Thèbes du premier siècle avant J.-C. ou du premier siècle après J.-C. (sigle E.A. 6707).

On a extrait de chacun de ces deux échantillons, trois morceaux dont le poids était légèrement supérieur à 50 mg; il était précisément de: * * * et c.

Fig. 2

Fig. 2 – La p. 54 du rapport du professeur Testore indique les deux versions du découpage du Linceul: celle (fautive) du 7 septembre 1989 présentée au symposium de Paris (« Testore I ») qui aurait dû disparaître de la publication et celle corrigée du 28 octobre 1989 (« Testore II ») qui mentionne l'existence de l'échantillon en deux morceaux, qui a été remis au laboratoire de Tucson, ce que l'on n'apprit que plus tard.

Le rapport mentionne également les échantillons-témoins dont les âges étaient déjà connus (1). Celui de la tombe de Nubie est Qasr Ibrim, et celui de la momie de Thèbes est Cléopâtre. Le rapport dit que c'est le Professeur Tite qui les a apportés à Turin, où ils ont été découpés et pesés, mais ne parle pas de leurs tissages. Mais *Nature* dit que les laboratoires ont reconnu le Linceul « à son tissage caractéristique ».

* * *

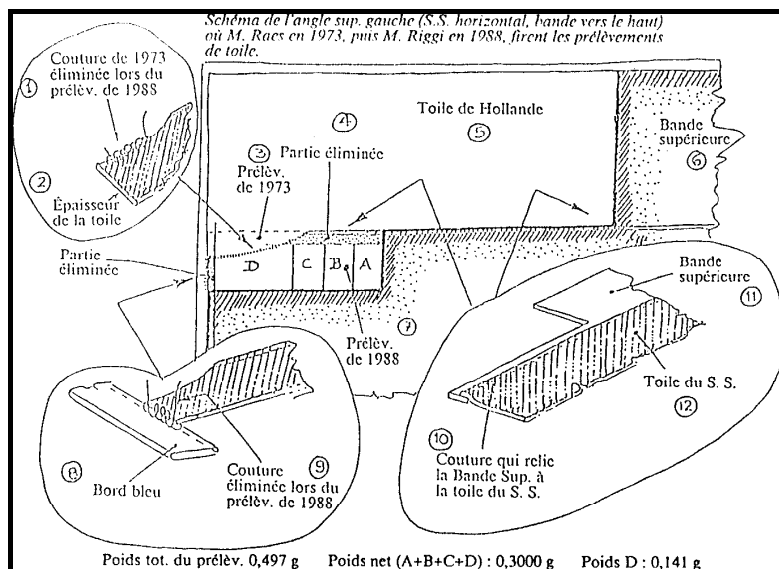


Fig. 3a, Le schéma de Riggi est idéalisé (Riggi, 1990)

Fig. 3a – Le schéma de Riggi, déjà publié dans *Le Sel de la terre* 20 n'est pas incorrect, fait remarquer le Professeur Testore, mais idéalisé, la retaille étant plus irrégulière en réalité.

* * *

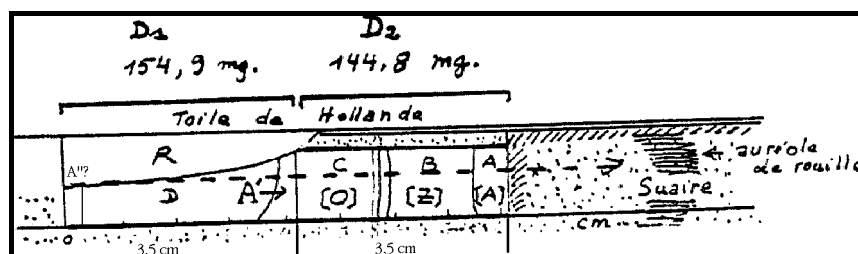


Fig. 3b, Reconstitution par M.-C. Van Oosterwyck du prélèvement selon la version corrigée par Testore (1990)

Les emplacements de A' et de l'auréole de rouille sont estimés ; R est l'emplacement du prélèvement de 1973, analysé du point de vue textile par le professeur Raes de Gand (« Prélèv. de 1973 » sur le schéma de Riggi).

Fig. 3b – C'est bien le schéma correct (déjà publié dans *Le Sel de la terre* 20).

L'existence de la dérive des taux de radiocarbone dans la tache d'humidité est donc confirmée. Rappelons les données : 1350 années B.P. pour la moyenne du fil du « coin de Raes » situé au-dessus de D, 750 pour Oxford, 676 pour Zurich et 646 pour Arizona, mais les données sont vraisemblablement plus hétérogènes (voir travaux des statisticiens à Rome et mon ouvrage). Se référer aussi aux données de « Carpentras 1991 » dans *Le Sel de la terre* 20.

Les rapports de Riggi et Testore (1990) décrivent les détails du prélèvement. Riggi (p. 30) dit que la découpe était triangulaire, en escalier, de 8,1 x 1,6 cm avant nettoyage, et de 7 x 1 cm après.

Testore confirme que l'échantillon « n'avait pas une forme parfaitement rectangulaire » (p. 52) et qu'ils ont éliminé les coutures et les fils étrangers pour aboutir au tissu nettoyé, dont le poids était de 300 mg (fig. 2). La densité du tissu est de 23 mg/cm² (Testore, 1990).

Les modèles de Salet et de la C.R.C. sont des modèles idéaux. Il semble surréaliste de déduire des chiffres précis à partir d'une bande étroite, irrégulière et extensible (voir commentaire de H. Leynen dans *Le Sel de la terre* 20).

Autre point intéressant, dans le cas des phénomènes liés à l'incendie de 1532 :

Testore remarque que l'échantillon du Linceul était moins clair que les témoins (lettre de F. Testore à M.-Cl. van Oosterwyck du 13 octobre 1998), mais déjà, en 1988, l'altération du tissu ne lui avait pas échappé. Il écrit à la p. 56 :

« On observe... dans les zones plus ou moins noircies... un avancement progressif de l'oxydation et de la dégradation des fibres endommagées » (Testore, 1990).

Le livre de Gove (1996) révèle que les laboratoires connaissaient l'influence de la température sur les taux de C14, c'est pourquoi ils avaient exigé que le prélèvement soit effectué en dehors des zones brûlées...

Salet qui, dans les *Actes* du symposium de Rome ne reconnaît comme pollutions possibles que la fumée des cierges (à cet endroit !) ou l'eau des pompiers prouve que les incréments sont impossibles en affirmant : « L'effet négligeable des pollutions sur la datation des tissus de lin comme le Linceul a été confirmé par les trois laboratoires qui ont procédé aux analyses de 1988. Comme il est indiqué dans l'article de la revue *Nature*, ils n'ont observé aucune différence significative entre les âges déterminés sur les échantillons nettoyés et non nettoyés » (Salet, 1995).

Ceci témoigne de l'ignorance de Salet des attaques thermiques en général, de celles de la cellulose en particulier, comme Jackson et Propp (1998) l'ont souligné. De tels nettoyages sont inopérant sur ces tissus altérés et d'ailleurs inefficaces sur une pollution carbonée.

A ce propos, le Dr Clercq m'a écrit (lettre de J. Clercq à M.-Cl. van Oosterwyck du 22 octobre 1997) :

J'ai reproduit sur un mouchoir de lin du XIX^e siècle souillé au charbon de bois, lavé au savon et à la brosse, le protocole de nettoyage du laboratoire de Tucson. (...) J'ai effectué le prélèvement dans la zone la plus claire et l'ai envoyé pour étude au microscope électronique à balayage du laboratoire d'analyse scientifique de la police de Paris.

Le simple commentaire qui accompagnait les photographies était le suivant : « Gangue carbonée classique sur une toile en partie brûlée. » Cette gangue entoure toute la surface des fils ce qui, on s'en doute, enrichit en C14 la teneur de la toile et la rajeunit. J'ai transmis cette expérience au C.I.E.L.T. qui, persuadé d'une substitution d'échantillons lors du prélèvement de 1988, n'a pas voulu la prendre en compte.

Les données du tissu synthétique (« Carpentras 1991 ») ont été ignorées pour la

même raison.

La thèse du sosie

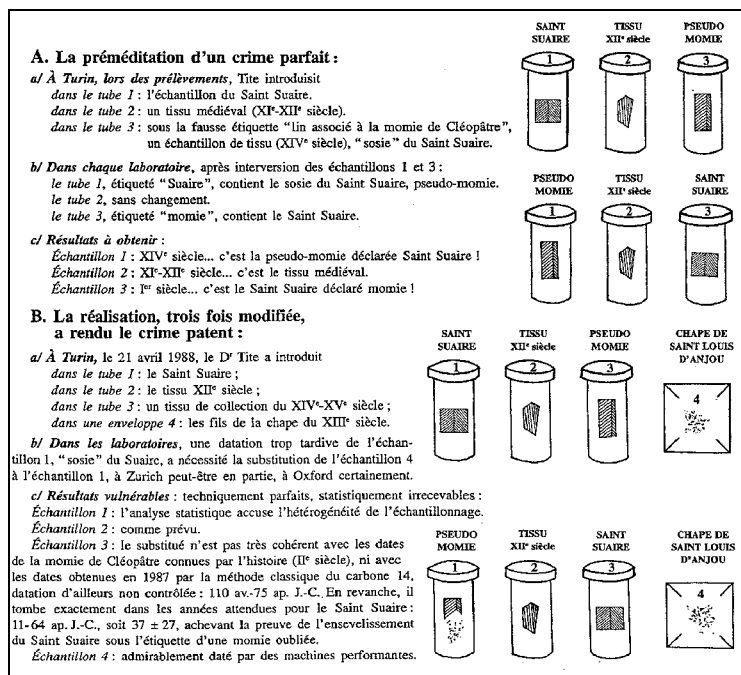


Fig. 4

Fig 4 – Nous trouvons ici l'essentiel de la thèse du sosie, rapportée par la C.R.C. (n° 332 de la C.R.C., p. 27, avril 1997), publiée avec l'autorisation de M. l'abbé de Nantes, Éd. C.R.C., 10260 - Saint Parres les Vaudes.

La C.R.C. défend toujours la thèse du sosie (voir C.R.C. n° 350, 1998).

Ici c'est la photo de l'échantillon en deux parties envoyée par le Professeur Donahue à l'abbé de Nantes qui est présentée comme une nouvelle preuve de la substitution par la C.R.C.

Il est vrai qu'on n'y distingue pas le tissage du Linceul ; mais ses formes, poids et dimensions correspondent bien à la description de « Testore II ».

Ensuite il faut lire la C.R.C....

L'avantage de la thèse du sosie, vue par la C.R.C., est qu'elle est clairement exposée.

On peut donc suivre les étapes du « crime parfait » perpétré par Tite, les Turinois et les laboratoires complices (une association de malfaiteurs...), et dévoilé par la C.R.C. au bas de la p. 27. Si elle était vraie, un des témoins amenés par Tite à Turin était un tissage « en arête de poisson » identique à celui du Suaire (momie de Cléopâtre de Thèbes). Or ce tissage, ainsi que celui de l'autre tissu témoin (Qasr Ibrim), sont des *tissages plats*.

Pour Salet aussi, un des tissages amenés à Turin par Tite serait « en arête de poisson ». Mais celui-ci (filé et tissé par les « ouvrières adroites ») aurait été substitué aux retailles A, B, C du Linceul, de telle sorte que le conteneur 1 renfermait déjà le sosie, et les autres les témoins.

Dans les deux cas, les retailles A, B, C du schéma de Riggi, n'appartiennent pas au Linceul, mais au sosie. Comment se fait-il qu'elles s'emboîtent dans le tissu principal ? La « reconstitution » de Miss Leynen dérangeait : elle disparaîtra. Remarquons que si le C.I.E.L.T. connaissait la reconstitution dès le symposium de Rome (1993), il est normal que la C.R.C. ne l'ait connue qu'en 1997 (*Le Sel de la terre* 20).

Les Tissages

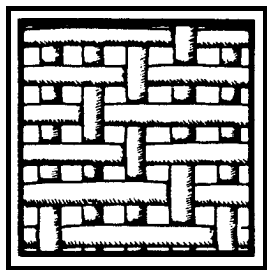


Fig. 5a

Fig. 5a – Tissage « en arête de poisson »

Le tissu chevron du Linceul à base de sergé 3/1, encore appelé « en arête de poisson » (*herringbone*) est extrêmement rare. Personne jusqu'ici n'a pu en observer un qui lui soit identique. Selon G. Vial, celui du Linceul est « incomparable ».

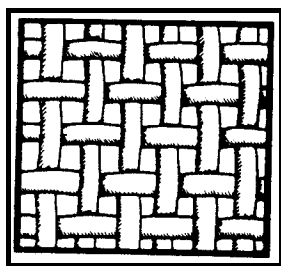


Fig. 5b

Fig. 5b – Tissage plat

C'est le tissage le plus fréquent, observé pour les tissus témoins utilisés lors de l'expertise du Saint Suaire : éch. 2 Qasr Ibrim et éch. 3, Cléopâtre de Thèbes, pour ceux du Kazakstan et de « Carpentras 1991 », étudiés à Moscou ainsi que pour le lin « Blanchard » étudié à Toronto (voir mon ouvrage). C'est vraisemblablement celui du lin et cotons analysés par C14 dans l'étude préliminaire « en test aveugle » de Burleigh *et al* (1986) dont les résultats furent très mauvais (voir les études des statisticiens

à Rome, la mienne, ma dernière communication à Turin et celle d'Alonso). (Voir autres références dans *Le Sel de la terre* 20).

Voici la description des échantillons 2 et 3 par H. Leynen (voir Annexe III a de mon ouvrage, *partim*) :

J'ai reçu du Professeur Tite les photocopies directes de la « toile mère » de l'échantillon d'Oxford n° 3 (momie de Cléopâtre de Thèbes, B.M. EA 6707), examiné une reproduction de l'échantillon de Zurich n° 2 (Qasr Ibrim) ainsi qu'une autre retaille du tissu de Cléopâtre, Zurich n° 3. Ce dernier est assez fin, comportant une réduction de $\pm 23 \times 14$ fils/cm². Celui de Qasr Ibrim montre la proportion de $\pm 20 \times 12$ fils/cm².

Dans tous les cas, il s'agit de *tissages plats*, moins fins que celui de la toile de Turin.

Dans ces deux échantillons, le filage est en direction gauche ou S, courant en Égypte, tant dans l'Antiquité (Cléopâtre) qu'au Moyen Age (Qasr Ibrim). Même si les échantillons avaient été réduits en charpie, comme on l'avait proposé initialement, pour garder l'anonymat, les experts seraient parvenus à discerner la différence à partir des torsions respectives.



Fig. 5c

Fig. 5c – Photo agrandie du tissage du Linceul.

On consultera avec fruit les rapports de Riggi et de Testore publiés dans les Actes du Symposium de Paris (1990) ainsi que celui de Vial dans le même volume.

Il est clair que les photos présentées dans le numéro spécial 271 de la C.R.C. comme étant celles du sosie, appartiennent au Suaire, comme l'ont d'ailleurs reconnu Vial et Testore. Vial m'a écrit : « Je trouve très acceptable la thèse de H. Leynen [voir *Le Sel de la terre* 20]. J'avais d'ailleurs dit au Frère Bonnet Aymard que je retrouvais l'aspect du Linceul dans la photo qu'il publie en C.R.C. 271/35 » (« A fragment », fig. 1). (Lettre de G. Vial à M.-Cl. van Oosterwyck du 17 octobre 1997.)

Vial décrit le Linceul de la façon suivante (j'ai évité les termes techniques) :

Il s'agit d'un tissu chevron en lin, à base de sergé 3/1, tissé selon une méthode archaïque, dont la trame est irrégulière et qui révèle deux fautes de tissage. Contrairement aux autres linceuls anciens, fabriqués au départ comme des pièces uniques, le Linceul de Turin provient d'une étoffe beaucoup plus longue, au départ, tissée "au kilomètre" [*découpée au dernier moment, lorsque Joseph d'Armathie l'acheta pour ensevelir le Christ avant le sabbat solennel.* Note de l'auteur].

On trouve d'autres détails sur les tissus chevrons dans l'étude de Testore.

(Figures reproduites avec l'autorisation de Jan Wilson et Vernon Miller (1988), publiées dans *The Mysterious Shroud. An image book, Doubleday Éd., 188 pages.*)