

Mac Crone : L'image du Linceul de Turin est-elle une peinture ?

par Jacques Bara

En 1989, le chimiste américain Walter Mac Crone publiait un article¹ "démontrant" que l'image du Linceul est une peinture. Jacques Bara² résume et commente ici les principaux arguments apportés récemment par le Père Rinaudo et Claude Gavach³ permettant de réfuter définitivement cette hypothèse⁴.

La deuxième partie du livre de J.B. Rinaudo et C. Gavach répond à une des questions les plus importantes que pose le Linceul de Turin : l'image est-elle une peinture ? En effet, démontrer sans contestation que cette image est une peinture médiévale confirmerait la datation au C14 (1260-1390). Ce tissu ne pourrait donc pas remonter au I^{er} siècle et n'aurait pas pu envelopper le corps du Christ. De plus, cela expliquerait la formation de l'image, qui reste un mystère pour la plupart des sindonologues.

Avant de rencontrer le Père Rinaudo, C. Ganache adhérait à la thèse de la peinture médiévale qui serait l'œuvre d'un artiste faussaire. Quatre arguments étaient alors avancés :

- 1 - l'évidence, au Moyen Âge, de la prolifération de fausses reliques ;
- 2 - les publications d'Ulysse Chevalier (au début du XX^{ème} siècle), laissant croire que le pape approuvait l'évêque de Troyes, lequel affirmait que ce Linceul était l'œuvre d'un faussaire ;
- 3 - le test au C14, réalisé en 1988, datant le Linceul entre 1260 et 1390, période qui encadre sa première exposition publique, vers 1356, à Lirey ;

¹ cf. "The Shroud of Turin : Blood or Artist's Pigment ?" - revue scientifique de W. Mac Crone, "Microscope" - décembre 1989.

² membre du Conseil de MNTV, directeur de recherches honoraire au CNRS, responsable de l'antenne locale "Art Culture et Foi", à la paroisse St-Ferdinand des Ternes à Paris.

³ cf. "Le Linceul de Jésus enfin authentifié ?" - Jean-Baptiste Rinaudo et Claude Gavach - éd. F.-X. de Guibert, 2010. Le Père Rinaudo, physio-biologiste, est maître de conférences honoraire à la Faculté de Montpellier ; C. Gavach est directeur de recherches honoraire au CNRS.

⁴ qui avait été déjà totalement réfutée par l'ensemble des autres scientifiques du STURP, en 1981.

4 - les publications de Walter Mac Crone, affirmant que l'image est une peinture dont il aurait identifié les pigments (oxyde de fer) et le liant (collagène) ;

Cette thèse ne fait appel à aucun phénomène inconnu, paranormal ou physico-chimique qui ferait intervenir le surnaturel. Elle est donc cohérente, pour tout esprit scientifique. Examinons ses différents points.

1 - Prolifération des reliques au Moyen Âge.

Selon Maurice Vernes⁵, une quarantaine de linceuls ou suaires ont été peints au Moyen Âge, dont quelques-uns possèdent une image. Mais, d'une part, le codex Pray⁶ montre que le tissu actuellement conservé à Turin est bien celui qui était vénéré à Constantinople avant le XIII^{ème} siècle. Et d'autre part, personne n'a pu jusqu'ici reproduire exactement l'image de l'Homme du Linceul, avec toutes ses caractéristiques (tridimensionnalité, superficialité, nature différente des écoulements de sang).

2 - Publications d'Ulysse Chevalier

Ces publications (des années 1901 à 1903) rapportent le mémoire de Pierre d'Arcis (1390), le seul document parlant d'un possible faussaire ; l'évêque de Troyes y mentionne que l'un de ses prédécesseurs, l'évêque Henri de Poitiers, avait mené une enquête (vers 1355) et avait obtenu les aveux du peintre.

Mais personne, à ce jour, ne peut attester la véracité de cette information. En effet, d'une part, ce mémoire n'est ni daté, ni signé, ce qui rend suspect son enregistrement officiel⁷. D'autre part, le chartiste Emmanuel Poulle a montré récemment que le pape Clément VII n'avait finalement pas du tout suivi les affirmations de Pierre d'Acis sur un éventuel faussaire ; et que le chanoine Ulysse Chevalier avait volontairement trompé ses lecteurs, agissant "*comme un véritable escroc*"⁸.

⁵ cf. "Revue scientifique" n° 20 (1902). Qualifié parfois de "*fil prodigue du protestantisme*", Maurice Vernes (1845 - 1923) a eu une attitude fortement antireligieuse au début du XX^{ème} siècle.

⁶ découvert à Budapest, vers 1990. Voir par ailleurs les nombreuses études consacrées à ce manuscrit, daté de la fin du XII^{ème} siècle.

⁷ cf. exposé de Jacques Essertel (professeur d'histoire à Lyon), lors de l'Assemblée générale de MNTV, en 1995 (MNTV n° 20).

⁸ cf. notamment MNTV n° 37 et 43.

Parmi les adeptes les plus acharnés de la thèse du faussaire, on trouve le zététiste Paul-Éric Blanrue. Celui-ci (qui nie l'existence historique du Christ) considère par contre l'existence de ce faussaire comme une vérité historique ("*Une imposture de 2000 ans ?*" - "*Jésus, info ou intox ?*"). Il affirme que, dès le XI^{ème} siècle, des représentations dramatiques jouées dans les églises ont intégré des linceuls factices ; et qu'au XII^{ème} siècle on commença à utiliser des "epitaphioi", pièces de tissu représentant un Christ mort, étendu, les mains croisées. Bien que cette dernière remarque soit intéressante et pertinente, Mr Blanrue reconnaît que l'on ne sait pas avec certitude quelle technique le faussaire a utilisée pour représenter le corps d'un crucifié sur ce linceul.

Mr Blanrue pense alors que l'image du suaire est conforme à la tradition classique de l'iconographie chrétienne du XIV^{ème} siècle. Pour le Père Rinaudo, ce dernier argument n'est pas valable. En effet, pour les partisans de l'authenticité, les représentations du Christ dans les peintures du XIV^{ème} siècle, inspirées par le Visage du Linceul, remontent à un modèle datant du VI^{ème} siècle (cf. travaux de Paul Vignon⁹). Avant le V^{ème} siècle, les représentations du Christ s'inspiraient du paganisme grec ou romain (jeune homme imberbe aux cheveux bouclés). À partir du V^{ème} siècle, une autre représentation apparaît, celle du Christ Pantocrator (traits plutôt sémites, barbe brune, visage allongé, nez fin, cheveux noirs et lisses). Par ailleurs, le présumé artiste travaillait pour ses contemporains, et non pas pour les scientifiques du XX^{ème} siècle. Par exemple, l'indice tibio-fémoral (rapport, en %, entre la longueur du tibia et celle du fémur) est de 82,3 % pour un humain adulte, et de 83 +/- 3 % pour l'Homme du Linceul¹⁰ ; mais, dans l'iconographie, on trouve par exemple 115 % (peinture de Dürer en 1516), ou encore 105 et 103 % pour des peintures datant respectivement de 1643 et 1644.

Pour ma part, j'ai montré d'une autre manière qu'en aucun cas l'image du Linceul ne peut être une peinture médiévale. En effet, la

⁹ cf. "*Le Saint-Suaire de Turin devant la Science, l'archéologie, l'histoire, l'iconographie, la logique*" - Paul Vignon – 1^{ère} éd. 1902.

¹⁰ Eric de Bazelaire a observé que la face dorsale était plus grande que la face ventrale. Il explique la différence par le fait que le Linceul a été plié au niveau du bas des reins. Voir aussi les travaux de Thierry Castex (MNTV n° 42).

représentation de l'homme crucifié n'est pas conforme à l'iconographie religieuse sur quatre points importants :

- a) aucun peintre n'aurait osé représenter un Christ entièrement nu. A ma connaissance, la seule représentation du Christ nu avant le XIII^{ème} siècle se trouve dans l'enluminure du codex Pray cité plus haut ; or, on sait que l'artiste qui a osé peindre ainsi le Christ avait vu le Linceul de Turin ;
- b) la place des clous aurait dû être dans la paume et non pas dans le poignet ;
- c) les traces laissées par la couronne d'épines auraient dû être uniquement sur le front et non pas sur toute la calotte crânienne, suggérant un casque plutôt qu'une couronne.
- d) enfin, les excoriations consécutives au portement de croix auraient dû figurer sur une épaule et non sur le dos.

Il faut se rappeler que l'empereur Constantin a interdit la crucifixion vers 330 et que la technique utilisée n'a jamais été publiée avec précision.

Le Père Rinaudo fait remarquer, de son côté, que Pierre d'Arcis est le seul auteur qui mentionne une contrefaçon. "*Un seul témoin, pas de témoin*" dit-il, selon la sagesse populaire. La Bible dit la même chose : "*Un fait ne pourra s'établir que sur la déposition de deux ou trois témoins*". Et Pierre d'Arcis ne peut pas être le "témoin" de faits supposés être intervenus 35 ans plus tôt.

3 - Datation au C14

C'est l'argument le plus fort, qui justifie à lui seul, aux yeux de certaines personnes, l'adhésion à la thèse médiévale. Cette datation a été réalisée par trois laboratoires indépendants. Les résultats, qui ont indiqué une fabrication probable du tissu entre 1260 et 1390, ont été publiés dans la prestigieuse revue internationale "*Nature*"¹¹ ; les vingt et un cosignataires, spécialistes en radio-datation, concluent que ces résultats "*apportent la preuve définitive que le suaire est médiéval*".

Mais toutes les autres études confirment une date de fabrication beaucoup plus ancienne ; en particulier le codex Pray, comme indiqué

¹¹ cf. "*Datation du Suaire de Turin*" - volume 337 de la revue "*Nature*", pp. 611 à 615 - 16 février 1989.

plus haut, permet d'affirmer que le Linceul aujourd'hui conservé à Turin est bien le linge qui était profondément vénéré à Constantinople avant 1195 (les dernières études tendent à confirmer qu'il s'agit bien du Saint Mandylion, qui est arrivé à Constantinople en 944, et dont l'origine est attestée au VI^{ème} siècle à Édesse).

Sans remettre en cause l'honnêteté des laboratoires, les spécialistes se demandent donc actuellement quel biais aurait pu fausser la datation au

C14.¹²

A noter que, malgré certaines insinuations récentes, aucune nouvelle datation au C14 n'a été refaite par l'américain Timothy Jull en 2010 ; celui-ci (qui avait participé au test de 1988) a seulement examiné la structure textile d'un fragment de l'échantillon prélevé en 1998, qui avait été mis de côté par son laboratoire (voir article dans ce même cahier).

4 - Publications de Walter Mc Crone : l'image est-elle une peinture ?

4.1 - L'image est une peinture, selon Mac Crone.

Cet éminent expert en détection de faux en art (décédé en 2008) a conclu ses travaux par cette affirmation : "*L'image entière est l'œuvre d'un artiste du Moyen Âge*". Ce spécialiste de l'ultra-microanalyse a publié trois articles scientifiques sur ce sujet.

Cependant, il n'a pas étudié le Linceul "in situ" à Turin comme le STURP, mais des prélèvements effectués sur 32 bandes adhésives spéciales, apposées alors (en 1978) sur différentes zones (zone sans image, zone image [monochrome] et taches de "sang"). L'étude a été faite uniquement par microscopie à lumière polarisée. Il a dit avoir détecté, sur ces bandes :

- (1) des particules d'ocre rouge (oxyde de fer), sur toute la zone image du Linceul ;
- (2) des particules de vermillon, colorant de couleur rouge, à l'emplacement des taches de "sang";
- (3) du collagène sur toutes les surfaces colorées du Linceul ; selon Mac Crone, le collagène (liant pour fixer les couleurs, utilisé

¹² cf. "*Synthèse de l'affaire C14, vingt ans après le test de 1988*" - Pierre de Riedmatten - 2010 - disponible à la procure MNTV.

- sous forme de gélatine animale) expliquerait aussi, à lui seul, la présence de bilirubine, de porphyrine et d'albumine ;
- (4) et l'absence de traces de composés sanguins sur les taches de "sang".

Mac Crone en a conclu que l'image du Suaire serait une peinture à la colle, comme celle des égyptiens pour réaliser des fresques. De plus, il a prétendu que l'image toute entière du Linceul est une peinture, dont la coloration jaune sépia serait essentiellement apportée par le liant vieilli, et non par les pigments au niveau des zones proprement "image". Dans les taches de "sang", la coloration serait rehaussée par du vermillon. Il a pensé que les fibres des zones "image" étaient faiblement teintées en jaune. Cette dernière remarque rejoint les observations des chercheurs du STURP qui constatèrent que les fragments de fibres sont colorés en surface.

Ces observations ont été publiées dans la revue "Microscope" dont Mc Crone était propriétaire et éditeur en chef, mais qui n'a probablement pas fait appel à un comité de lecture.

4.2 - L'image n'est pas une peinture, selon les études du STURP.

La thèse de Mac Crone est contredite par ces études, qui ont été réalisées, pour la plupart d'entre elles, directement sur le Linceul (et non sur les prélèvements de surface à l'aide de tissu adhésif, comme Mac Crone) : photos, observations microscopiques, analyses spectrométriques, ... Les résultats ont été publiés dans des revues internationales à comité de lecture. La conclusion est claire : *"pas de pigments - ni de peinture, ni de colorants - n'ont été trouvés sur les fibres, ... ce qui exclut la possibilité qu'une peinture ait été utilisée comme méthode de création de l'image"*. Les taches de "sang" sont composées d'hémoglobine et donnent également un test positif pour la sérumalbumine. Les conclusions du STURP se basent sur les six éléments suivants :

- (1) la coloration du tissu est isotrope, aucune trace de mouvement de pinceau n'a été observée ;
- (2) les seuls métaux présents, trouvés en très faible quantité, sont liés à la cellulose. Le fer ne se trouve pas sous la forme d'oxyde de fer de l'ocre rouge ;

- (3) pas de traces de protéines sur l'image (donc pas de collagène, constituant des peintures médiévales) ;
- (4) pas de changement de propriétés physico-chimiques au pourtour des trous de brûlure (dans les zones "image"), qui auraient dû subir l'élévation de température si l'image était une peinture ;
- (5) la coloration générale de l'image (jaune sépia) semble résulter d'une déshydratation-oxydation de la cellulose du lin ;
- (6) les taches attribuées à du sang contiennent bien des composés de sang humain et traversent l'épaisseur du tissu, contrairement à l'image monochrome.

4.3 - Exploration du désaccord

Claude Gavach fait remarquer qu'à tout esprit cartésien l'opposition entre ces deux thèses est incompréhensible, et donc que l'une des thèses est fautive. Il trouve trois points essentiels de désaccord :

Points de désaccord	Walter Mc Crone	STURP
Pigments de peinture dans les zones "image"	oui	non
Substances protéiques	sur toutes les zones "image": collagène	sur les taches "sang": mais pas du collagène
Taches de "sang"	peinture à base de collagène, ocre rouge et vermillon	c'est du sang

Ces divergences sont donc totalement inconciliables, affirme le Père Rinaudo. En fait, entre Mc Crone et le STURP, les techniques d'études ont été différentes, ce qui peut expliquer ces divergences :

a - présence de pigments de peinture.

Le STURP ne nie pas la présence de pigments de peinture mais à l'état de traces. Claude Gavach pense qu'au cours des siècles, des peintres ont exécuté de nombreuses copies du Linceul de Turin à l'échelle 1. Quand ils avaient achevé leurs œuvres, les artistes avaient coutume de déposer leurs peintures à plat sur le Linceul de Turin, la surface peinte plaquée sur l'image, la copie

se trouvant alors "sanctifiée". Des particules pigmentaires se seraient alors détachées de la peinture et se seraient fixées sur le tissu du Linceul. Cette explication a été proposée en 1986 par Luigi Fossati et Paul Maloney. Elle a été confirmée expérimentalement¹³, en appliquant une peinture confectionnée avec les ingrédients du Moyen Âge, déposée sur un tissu de lin. Voilà donc une explication tout à fait satisfaisante à la présence des pigments découverts par Walter Mc Crone. De plus, les données spectrales (infrarouge, ultraviolet) sont les mêmes au pourtour des brûlures et dans les zones éloignées. Si la coloration provenait d'une peinture, des différences auraient été observées ;

b - présence de collagène

Le collagène est une protéine animale, que Mac Crone a trouvée sur toute la partie colorée du Linceul (zones "image" et zone "sang"). Or, les experts du STURP sont formels : *"la coloration jaune sépia de l'image ne montre aucune trace de protéine, même vieillie"*. Ce résultat a été obtenu avec des approches très diverses : études en infrarouge et ultraviolet, spectrométrie de masse, test à la fluorescamine, et surtout action des protéases. Le seul réactif qui fait disparaître la coloration jaune sépia des plages monochromes est le diimide, un réducteur puissant ; ce qui laisse penser que cette coloration est due à un élément oxydé. L'explication de cette contradiction est donnée par Thibault Heimburger¹⁴ : *"Simplement, Mac Crone n'a pas vérifié la présence de collagène, ni par analyse chimique, ni par analyse spectroscopique. Il a affirmé l'existence d'un liant à base de collagène sur les zones image uniquement, à partir d'un examen visuel"*. Mac Crone a d'ailleurs reconnu le fait quand il a écrit : *"Évidemment, je n'ai pas pu réaliser des tests de coloration sur les fibres de l'image du corps"*.

c - taches de sang : de la peinture ou du sang ?

- L'argumentation scientifique de Mac Crone pour une peinture repose sur deux observations :

¹³ par Isbel Piczeck - cf. *"Is the Shroud of Turin a painting?"* - cf. Actes du symposium international de Rome, en 1993.

¹⁴ cf. article en anglais paru en 2008 sur le site www.shroud.com.

- (1) la coloration provient d'une peinture formée d'ocre rouge et de vermillon (sulfure de mercure) dispersés dans une solution de collagène vieilli ;
- (2) aucun élément d'origine sanguine n'a été trouvé au niveau des taches de "sang".

Or, Th. Heimburger précise que, "*en fait, Mc Crone a trouvé du vermillon dans huit particules microscopiques ; et la question qui se pose est la représentativité de cette découverte. Peut-être, ce vermillon provient des copies peintes déposées sur le Linceul de Turin ?*"¹⁵. De plus Mac Crone est formel, il ne trouve aucune trace de sang en utilisant les tests couramment appliqués en médecine légale.

- Selon Heller (médecin) et Alder (chimiste, spécialiste des porphyrines), tous les deux membres du STURP, les tests utilisés par Mc Crone ne sont valables que sur du sang liquide ou mis en solution. En réalité, il s'agit bien de **traces de sang**. Ces deux chercheurs du STURP ont réalisé 13 tests positifs attestant la présence de composés sanguins: la bilirubine et la méthémoglobine (porphyrines formant l'hème, la composante centrale de l'hémoglobine). La bilirubine, produit de dégradation de l'albumine, a un taux assez faible dans le sang, mais augmente en cas de stress violent. Ceci suggère que l'Homme du Linceul a bien été supplicié. Ces résultats ont été publiés dans des revues internationales à comité de lecture. De plus, la plupart des taches sang sont entourées d'un halo (sérum ?) qui donne une légère fluorescence. Ces tâches sont dissoutes par l'hydrazine et par les protéases.

4.4 - Conclusions : pourquoi Mc Crone s'est-il trompé ?

La conclusion apportée par Claude Gavach est claire : Mc Crone s'est trompé, et la vérité scientifique se trouve du côté des chercheurs du STURP. En fait, Claude Gavach fait remarquer, avec pertinence, que **Mc Crone n'est jamais allé à Turin** et n'a donc jamais vu le Linceul à l'œil nu. Il aurait pu alors constater, *de visu*, que la coloration des plages monochromes est superficielle, alors que les taches de sang, brun-rougeâtre, se présentent sous forme de dépôts, adhérant aux fibres de lin et pénétrant à l'intérieur du tissu. En fait,

¹⁵ cf. "*Le suaire et la science. Les taches de sang.*" - article paru sur le site www.suaire-science.com.

Mc Crone n'a pas étudié la même chose que le STURP, ce qui explique la différence de résultats. Il n'a pas étudié le Linceul lui-même, mais ce qui adhère à la surface du Linceul. Or ce qui adhère n'est pas forcément le reflet de ce qui constitue les images. Si les résultats de Mac Crone sont exacts, son interprétation n'est donc pas correcte, car on ne peut pas extrapoler les résultats obtenus à partir du matériau adhérant au Linceul au matériau constituant le Linceul. Si les résultats avaient été soumis à une revue avec comité de lecture, il est peu probable qu'ils auraient été acceptés pour publication. Or, Mac Crone a publié ses travaux dans la revue "Microscope", revue dont il est le propriétaire et le rédacteur en chef. On ne peut pas être juge et partie.

Au total, Le tableau ci-dessous résume pourquoi **l'image du Linceul n'est pas une peinture** :

	Arguments contre une peinture (STURP)	Arguments pour une peinture (Mac Crone)
Image mono-chrome	La peinture liquide aurait dû pénétrer entre les fils du tissu par capillarité	Pas étudié <i>de visu</i>
	Pas de différences entre les zones de l'image au pourtour des brûlures et les zones éloignées	Pas étudié <i>de visu</i>
	Si ocre rouge, l'oxyde de fer devrait être en plus forte quantité au niveau de l'image monochrome (ce n'est pas le cas)	Présence d'ocre rouge : particules de fer (constituant de la peinture)
	Ces traces s'expliquent par la coutume des auteurs de copies de plaquer leurs œuvres contre la relique, pour la "sanctifier"	Traces de pigments (constituants de la peinture)
	Les rares particules d'oxyde de fer ne sont pas accompagnées des contaminants traditionnels d'une peinture à l'ocre rouge (manganèse, nickel, cobalt)	Manganèse, nickel et cobalt n'ont pas été recherchés

	Le collagène n'a pas été détecté par fluorescence ni par action des protéases	Liant à base de collagène
Image "sang"	Pénétration de la coloration dans l'épaisseur du tissu	Pas étudié <i>de visu</i>
	Plus grande quantité de fer	Pas observé
	Certaines tâches sont entourées d'un halo de sérum détecté par fluorescence	Pas étudié <i>de visu</i>
	Présence de protéines du sang : porphyrine, méthémoglobine, bilirubine.	Pas étudié

Le Père Rinaudo et C. Gavach étudient, dans la dernière partie du deuxième chapitre de leur livre, la personnalité de Mac Crone et des partisans de sa thèse. Parmi les partisans, on retrouve, bien sûr, les scientifiques qui pensent que le test au C14 a définitivement prouvé l'origine médiévale du Linceul. Derrière ces scientifiques, il y a : des catholiques comme le Père dominicain Jean-Michel Maldamé¹⁶ ; des protestants qui suivent l'opinion du fondateur de la Réforme, Jean Calvin ; et des athées. Ces derniers se divisent en deux groupes : les scientifiques et les sceptiques-zététistes. Le scientisme est une idéologie qui déifie la science : tout le réel n'est que matière analysable par la physique et la chimie. Les sceptiques-zététistes sont des ultra-scientifiques qui mènent une croisade contre tout ce qui peut favoriser la croyance au surnaturel, qu'ils réduisent au paranormal. Zététique vient du grec "zêtêin" qui veut dire "douter". Les Zététistes se reconnaissent comme les disciples de Pyrrhon, "*des examineurs, des gens qui pèsent, réfléchissent, étudient attentivement*". Le grand maître français actuel de la zététique, Henri Broch, affirme que "*Le linceul de Turin est une escroquerie*"¹⁷.

En ce qui concerne Mac Crone, les auteurs montrent beaucoup d'estime envers cet expert qui a voulu personnellement résoudre l'énigme de l'image du Linceul par la seule technique de la lumière

¹⁶ ancien recteur de l'Institut Catholique de Toulouse, membre de la Commission Pontificale des Sciences.

¹⁷ cf. "*Le Secret du Suaire - Autopsie d'une escroquerie*" - P.E. Blanrue – Ed. Pygmalion - 2006.

polarisée. Mais, pour un problème aussi complexe, il faut diversifier les techniques d'investigation, comme l'a fait le STURP. Les controverses passionnées et passionnantes, où l'on peut apprécier la personnalité du chercheur ainsi que l'influence des médias, parfois nocives, montrent les difficultés de la recherche scientifique. "*La science est un ensemble d'erreurs corrigées*", disait Henri Bergson. Reconnaître ses erreurs demande beaucoup d'humilité, ce qui doit être la principale qualité d'un chercheur et permet d'accéder à cette Vérité dont Saint Jean nous dit qu'elle nous rendra libres.

Jacques Bara