



Au centre, le négatif de l'image du lin-
ceul tiré en 1898 par le photographe
amateur Secondo Pia.

SUAIRE DE TURIN

L'HISTOIRE FAIT PARLER LA SCIENCE

Le suaire de Turin, qui laisse apparaître l'image d'un homme probablement crucifié, est un drap de lin dont la provenance est très débattue. A-t-il enveloppé Jésus? Des historiens sont décidés à mettre fin à la polémique.

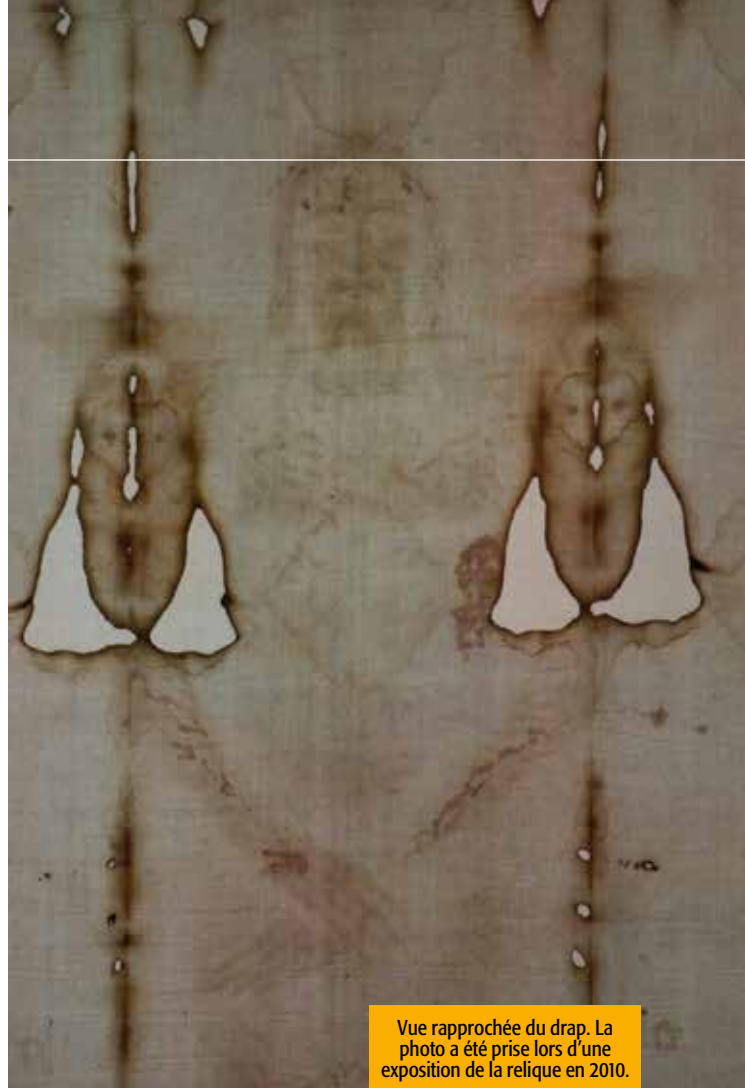
PAR SYLVAIN LUMBROSO

Tous les soirs, après une journée de travail intense au prestigieux institut de recherche SRI International dans la Silicon Valley, Mario Latendresse rentre chez lui assouvir sa passion : percer le mystère du suaire de Turin. Après avoir passé des heures à programmer des algorithmes de précision dans le laboratoire qui a donné naissance à Siri et au premier robot capable de piloter

une moto, il s'empare de son ordinateur pour s'offrir, cette fois, un voyage dans le temps. L'informaticien quitte virtuellement la Californie et ses mirages technologiques pour approfondir ses recherches sur une relique vieille de plusieurs siècles. « Je me souviens encore de ce jour de l'année 1998 où je suis allé à Turin voir ce drap de plus de quatre mètres de long sur un mètre de large dans sa chapelle. J'ai été marqué par les traces du corps dénudé qui se dessine à peine sur cette étoffe de lin et par les marques de blessures qui nous renvoient directement à la description de Jésus crucifié », relate Mario Latendresse.



Le suaire est conservé depuis 1578 dans la cathédrale Saint-Jean-Baptiste de Turin. Il est rarement présenté au public.



Vue rapprochée du drap. La photo a été prise lors d'une exposition de la relique en 2010.

Depuis, cette vision hante l'expert en informatique théorique qui consacre son temps et son intelligence à mettre en question l'authenticité du morceau de tissu, que le Vatican n'expose que très rarement. « C'est un objet très controversé : certains pensent que c'est le linceul qui a enveloppé le Christ dans son tombeau, d'autres que c'est un drap datant du Moyen Âge. Personnellement, je mets à profit ma passion pour les mathématiques pour découvrir la vérité », commente Mario Latendresse. Il a par exemple étudié la géométrie du corps représenté sur le suaire pour déterminer la méthode de formation de l'image sur la pièce de tissu. Ses calculs visent notamment à prouver qu'il ne s'agit pas d'une peinture faite à plat.

Seulement voilà, pour les historiens spécialistes du sujet, ce genre de recherche n'apporte aucune information décisive, car un artisan aurait pu apposer le drap sur un bas-relief pour réaliser l'image. « C'est juste une manière détournée de contester les preuves qui montrent que le linceul a été fabriqué au Moyen Âge », analyse Andrea Nicolotti, professeur d'histoire

du christianisme à l'Université de Turin. Pour lui et sa communauté, la question de l'authenticité est déjà tranchée et le seul enjeu est d'arrêter la campagne de désinformation voulant que le tissu ait réellement recouvert la dépouille de Jésus.

Pour mieux comprendre, il faut retourner aux origines de la polémique. En 1978, un collectif baptisé STURP (pour Shroud of Turin Research Project), regroupant des experts venus de l'US Air Force Academy et du laboratoire nucléaire de Los Alamos, a pu étudier le linceul pendant cinq jours et cinq nuits. Les scientifiques se sont relayés en dormant sur place pour passer le tissu au crible. Profitant de cette occasion unique, ils n'ont rien négligé : des radiographies du drap ont été réalisées, des échantillons de particules minutieusement prélevés. L'engouement de l'équipe consacre une discipline dont le sujet unique est l'étude du suaire de Turin : la sindonologie (du latin *sindon*, qui signifie « linceul »). Après ces multiples analyses, les expertises n'ont pas apporté de réponse définitive à la question de l'authenticité de la pièce de lin et l'attention s'est alors tournée vers la

datation au carbone 14. Cette technique éprouvée à l'époque permet d'établir la date d'un objet en mesurant la radioactivité de cet élément précis. Dix ans après le marathon des cinq jours d'observation, des scientifiques obtiennent du Vatican l'autorisation de dater le drap grâce à cette méthode. Un protocole contraignant est mis au point pour éviter les potentielles contestations. Trois laboratoires (à Tucson, Oxford et Zurich) sont choisis et reçoivent des échantillons prélevés par un expert devant caméra et témoins. Le résultat finit par tomber dans la revue *Nature* en février 1989 : les trois relevés ramènent l'origine du suaire aux environs du 14^e siècle ! La question de l'authenticité semble tranchée définitivement : l'image est l'œuvre d'un artiste médiéval.

Pourtant, dans les mois suivants, la section du courrier des lecteurs de la revue savante voit fleurir des articles qui contestent le verdict. Ainsi, le professeur de médecine Olivier Pourrat, sindonologue français reconnu, remet en cause en 1991 le protocole dans son ensemble. C'est que la date établie compromet fortement le



Le suaire est un drap de lin de quatre mètres de long sur un mètre de large.

statut de la relique et de la sindonologie. Encore aujourd'hui, le phénomène suscite l'intérêt. Il a même trouvé un nouveau porte-drapeau en la personne de Tristan Casabianca. Ce catholique français, fraîchement baptisé, qui a étudié le droit et l'histoire, a expédié une requête légale aux trois laboratoires chargés de la datation et au British Museum, qui encadrerait l'opération. La demande est claire : il veut accéder aux données directement sorties des ordinateurs en 1988 pour reprendre les calculs et vérifier le diagnostic médiéval. Seul le musée anglais a répondu favorablement à cette initiative en juillet 2017. « Je me suis aussitôt rendu à Londres pour consulter les 700 pages du dossier. Rien n'était classé, mais j'ai pu retrouver les résultats bruts du laboratoire américain. J'ai ensuite réuni une équipe de statisticiens italiens pour vérifier la cohérence des données », détaille Tristan Casabianca. Son équipe publie un article dans la revue spécialisée *Archaeometry* en 2019 où elle avance que les données sont trop hétérogènes pour ancrer avec certitude la datation au 14^e siècle.

À BAS LA PSEUDOSCIENCE

« Pour moi, ce travail ne vaut pas grand-chose. Au mieux, il arrive à élargir de quelques dizaines d'années la période de datation, mais il n'atteindra pas les 1 400 ans nécessaires pour ramener le suaire à l'époque de Jésus ! » objecte le sémillant historien italien Andrea Nicolotti. Il connaît très bien le sujet : cela fait 12 ans qu'il travaille sans relâche sur le suaire. Son livre *Sindone*, paru en italien en 2015, puis traduit en anglais en 2019, est devenu la référence mondiale en la matière. Derrière sa webcam, l'homme s'anime : « Les experts en carbone 14 des laboratoires n'ont plus le courage de répondre aux attaques incessantes parce que les arguments des sindonologues ne reposent sur aucune science sérieuse. Alors, c'est moi qui accomplis ce travail de vigie, car pour mon domaine, c'est intéressant d'écrire l'histoire de la controverse qui entoure cet objet. »

Andrea Nicolotti en est persuadé : les spécialistes qui continuent à formuler des hypothèses sur le suaire ont basculé

« L'objectif ultime des sindonologues est de montrer que le suaire est le produit d'un miracle. C'est grave, car ils légitiment les raisonnements irrationnels. »

– Andrea Nicolotti, professeur d'histoire du christianisme à l'Université de Turin

dans la pseudoscience. À coups de laser ou de neutrons, ils tentent de trouver une façon de reproduire l'image d'un homme sur un drap de lin. Sur le Web et dans des revues scientifiques, souvent de moyenne importance, les articles avancent des thèses jamais vérifiables, car aucune expérience n'a été réalisée directement sur le linceul depuis 1988. « L'objectif ultime des sindonologues est de montrer que le suaire est le produit d'un miracle. C'est grave, car ils légitiment les raisonnements irrationnels. Quand on écoute les débats sur la pandémie, on réalise les ravages que cela peut causer dans le public ! » tempête Andrea Nicolotti. Défenseur de la rigueur scientifique, l'historien ne refuse jamais le débat dans les médias italiens en prenant un malin plaisir à réfuter un à un les arguments avancés par les partisans de l'authenticité.

C'est le travail qu'avait déjà entrepris le chanoine Ulysse Chevalier à l'aube du 20^e siècle. Agacé par les divagations des scientifiques catholiques de son époque, cet érudit français a fouillé les archives pour mieux comprendre la véritable origine du suaire. Ses recherches se sont avérées payantes, puisqu'elles ont permis d'apprendre que le drap et son image ont été fabriqués pour être l'objet d'un culte dans un village français au Moyen Âge, où les chanoines le présentaient comme le linceul du Christ. Dans une missive adressée au pape en 1389, l'évêque du diocèse local dénonce cette pratique et explique que l'objet a été façonné pour tromper les pèlerins afin de leur soutirer de l'argent. À l'époque, les révélations d'Ulysse Chevalier sont censurées par le Saint-Siège lui-même pour des raisons de convenance politico-religieuse et finissent par tomber dans l'oubli. « On m'a dit une fois que j'étais la réincarnation d'Ulysse Chevalier, plaisante Andrea Nicolotti, qui a remis en valeur le travail du chanoine. Je poursuis son œuvre pour espérer mettre un terme à cette polémique encombrante. »

« Hélas, je ne suis pas certain qu'on puisse raisonner cette communauté, regrette le sociologue des sciences de l'Université du Québec à Montréal Yves Gingras. Ce genre de polémique met énormément de temps à s'éteindre, car elle se nourrit d'arguments très techniques

dont la réfutation demande du temps. Il y a des comparables célèbres comme la fusion froide, cette source d'énergie propre et facile qu'aucune expérience n'a réussi à démontrer alors que plusieurs scientifiques y ont cru jusqu'à leur mort. » Dans ses cours, le professeur québécois se sert justement du suaire comme un cas d'étude. L'histoire de cette controverse éclaire de nombreux phénomènes pour mieux cerner la pseudoscience. « Que des scientifiques versent dans la fantaisie ne m'étonne pas. On a tort de penser que la rationalité est horizontale : on peut être rationnel dans un domaine et avoir des lubies ou des croyances religieuses dans un autre. » Certains lauréats de prix Nobel ont ainsi soutenu des thèses improbables après avoir remporté la plus prestigieuse des récompenses. C'est le cas du chimiste Linus Pauling, qui prétendait qu'on pouvait soigner le cancer avec de la vitamine C.

LES HISTORIENS ONT LA RÉPONSE

« Croire que la science seule peut interroger un objet culturel est certainement l'erreur la plus évidente dans cette affaire », souligne Pierre-Olivier Dittmar, historien spécialiste de l'image à l'époque médiévale. De son laboratoire parisien, il observe régulièrement le dérapage de scientifiques qui analysent le linceul sans recourir à des études historiques. « Travailler sur le suaire sans connaître le latin, le vieux français ou sans faire de la paléographie me paraît insensé. Pour comprendre un objet et son parcours, il est pourtant indispensable d'accéder aux documents d'époque tout en connaissant l'histoire de la société qui l'a produit », assène l'historien. À ses yeux, il existe parfois chez ces scientifiques piqués de sindonologie une forme de mépris pour les sciences sociales, qu'ils pensent accessibles à tous. Il oppose à ce mouvement la méthodologie des historiens professionnels. « La plupart de ces physiciens ne soumettraient pas un article dans leur propre champ d'expertise à une revue spécialisée sans avoir étudié la bibliographie de leur sujet ! » soulève-t-il. Pour contrer cette vague, Pierre-Olivier Dittmar a choisi de lancer un de ses étudiants dans un vaste projet de thèse dont l'ambition est de démontrer, entre autres, que le suaire

de Turin n'est pas un objet unique. Nicolas Sarzeaud apporte la dernière main à ce travail de titan qui a consisté à recenser et analyser les quelques dizaines d'acheiropoïètes, ces images représentant Jésus dont l'origine serait miraculeuse. Selon lui, un engouement apparaît quand le roi de France Louis IX (1214-1270) construit une chapelle dans Paris pour accueillir des reliques. « À partir du 14^e siècle, cette initiative a inspiré beaucoup d'autres souverains ou nobles, qui ont voulu avoir leurs propres reliques. On a donc assisté à une démultiplication de ces objets », relate l'étudiant. Sa thèse de doctorat permet d'interpréter plus facilement la datation au carbone 14 en remplaçant la relique dans son contexte médiéval. Le professeur Dittmar n'a d'ailleurs pas perdu espoir de réconcilier science et histoire : « Nous pourrions analyser ce suaire en le comparant avec d'autres objets de la même époque grâce à toutes sortes d'outils. Ce serait l'occasion de travailler avec des scientifiques et des restaurateurs. Une véritable mission interdisciplinaire en somme ! »

En Californie, la nuit s'est installée. L'informaticien Mario Latendresse a poursuivi son travail sur le suaire pendant toute la soirée. Aucune de ces initiatives d'historiens ne lui échappe. Avant d'éteindre son ordinateur, il lance, confiant : « Une formation en recherche nous aide à séparer ce que nos désirs nous portent à croire. Je suis prêt à continuer le travail, quel que soit le verdict ! » ●

À LIRE SUR LE WEB

Le suaire... et les extraterrestres

Le sociologue Pierre Lagrange dévoile d'étranges parallèles entre ces deux univers.
www.quebecscience.qc.ca/sciences/suaire-extraterrestres



À écouter

Le suaire de Turin, un objet complexe à étudier
www.quebecscience.qc.ca/balados/suaire

ON DIT QUE **LES MEILLEURS** ATTIRENT **LES MEILLEURS**

LES FAITS LE CONFIRMENT POUR **POLYTECHNIQUE MONTRÉAL**

Depuis le 1^{er} juin 2018,
Polytechnique Montréal
a embauché

57

**nouveaux
professeurs,**
parmi les **meilleurs**
au monde, dont près de

40%

de femmes.

Depuis le début des
subventions de recherche
Alliance du CRSNG,
Polytechnique arrive
au **premier rang des**
universités québécoises
en termes de financement.
Ses projets ont obtenu

24,4%

du montant total
des subventions octroyées
au Québec et

8,3%

au Canada.

L'an dernier,

50

scientifiques
de Polytechnique Montréal
ont été parmi les

2%

les plus cités
dans le monde,
selon une étude
de l'université
Stanford.