

LA MACHINE QUI CLONE LES ŒUVRES D'ART

Agnès Villette

DE LA TOMBE DE TOUTANKHAMON AUX « NOCES DE CANA »
DE VÉRONÈSE, LA SOCIÉTÉ ESPAGNOLE FACTUM ARTE
A RÉALISÉ PLUS DE TRENTE RÉPLIQUES DE CHEFS-D'ŒUVRE
DU PATRIMOINE CULTUREL. AVEC UNE PRÉCISION QUI
LES REND INDISCERNABLES DES ORIGINAUX.





SCAN LASER DE PANNEAUX DU POLYPTYQUE GRIFFONI À VARESE EN ITALIE (PAGE DE GAUCHE); ET DES « NOCES DE CANA » DE VÉRONÈSE AU MUSÉE DU LOUVRE (CI-DESSUS).

À quoi rêvent les conservateurs du patrimoine ? Pour le savoir, il suffit de suivre l'architecte italien Roberto Terra sous l'immense voûte de la basilique San Petronio de Bologne et de s'arrêter avec lui devant la chapelle San Vincenzo Ferrer, au milieu du bas-côté gauche. Il pointe un mur qui a porté pendant deux cents ans un immense polyptyque de seize panneaux illustrant les miracles de saint Vincent Ferrer. Peint au xv^e siècle par deux peintres reconnus de l'école de Ferrare, le polyptyque Griffoni, du nom de la famille qui le mécéna, fut démantelé au xviii^e siècle. Les panneaux furent vendus et se trouvent aujourd'hui dispersés dans neuf musées à Londres, Rome, Washington, Milan, Paris, Venise, Ferrare, Rotterdam, etc. Ce chef-d'œuvre absent excite

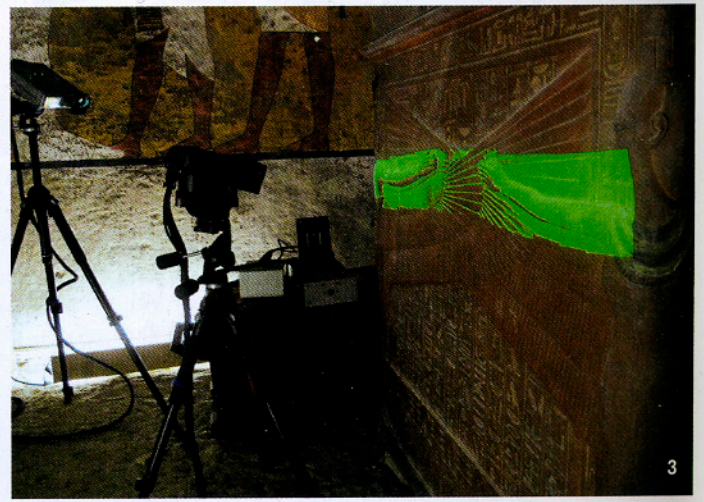
l'imagination de l'architecte, qui rêve de le revoir dans sa chapelle d'origine. Il ne s'agit d'ailleurs plus d'un rêve mais d'un projet, depuis que la société madrilène Factum Arte a entrepris de fabriquer un fac-similé grandeur nature du polyptyque.

DÉGRADATIONS

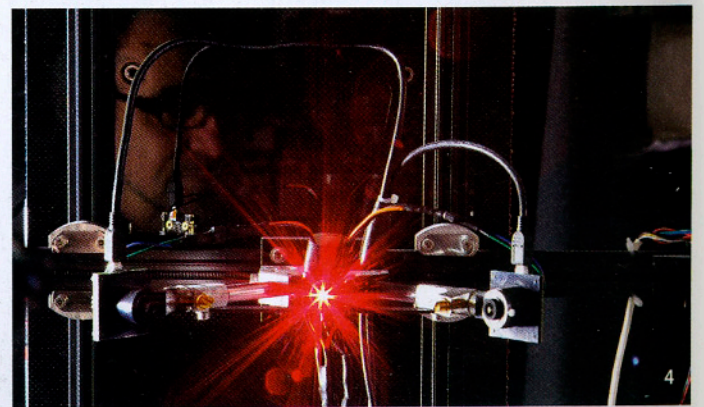
Fondée en 2001 par l'artiste anglais Adam Lowe et le peintre espagnol Manuel Franquelo, Factum Arte réunit aujourd'hui 38 artistes, techniciens et conservateurs pour fabriquer des œuvres d'art contemporain, mais aussi reproduire des œuvres du patrimoine culturel menacées par le temps et les dégradations. « Manuel et moi travaillions à la création d'un studio d'impression numérique à la Chalcographie nationale de Madrid,

se rappelle Adam Lowe. *La combinaison de la technologie et de l'artisanat, de projets historiques et de créations contemporaines est devenu la marque de Factum Arte dans sa forme actuelle.* »

En douze ans, trente-deux projets patrimoniaux ont été conduits. Récemment, Factum Arte a terminé la copie de la chambre mortuaire de Toutankhamon, commandée par l'Égypte après la décision de fermer la célèbre tombe découverte par l'archéologue britannique Howard Carter en 1922. Celle-ci était menacée par la chaleur et l'humidité apportées par le flux des visiteurs. Le fac-similé a été dévoilé au Caire et transféré en décembre 2013 à Louxor, pour être installé à côté du site d'origine. Le projet, initié par le Conseil suprême des antiquités égyptiennes et financé ■■■



**« D'UNE CERTAINE MANIÈRE,
NOUS SOMMES À L'ANNÉE ZÉRO.
NOUS ACCUMULONS
AUJOURD'HUI DU SAVOIR
POUR LE FUTUR. »**





5



6



7



8

ASSEMBLAGE DU FAC-SIMILÉ DE LA TOMBE DE TOUTANKHAMON AU CAIRE (1). DES MATIÈRES EXTENSIBLES IMPRIMÉES S'ADAPTENT PARFAITEMENT AU RELIEF DE LA SURFACE RECONSTITUÉE (2). UN SCANNER NUB3D A ÉTÉ UTILISÉ POUR SCANNER LA TOMBE ORIGINALE (3). FACTUM A DÉVELOPPÉ SON PROPRE SCANNER DE HAUTE PRÉCISION, LUCIDA 3D (4). SCAN D'UNE SCULPTURE DU XVI^E SIÈCLE DE LA FAÇADE DE LA BASILIQUE SAN PETRONIO DE BOLOGNE (5). INSTALLATION DU FAC-SIMILÉ DES « NOCES DE CANA » DE VÉRONÈSE DANS LE RÉFECTOIRE DU MONASTÈRE VÉNITIEN DE SAN GIORGIO MAGGIORE (6). ÉTUDE PAR ADAM LOWE DES COULEURS DU FAC-SIMILÉ D'UN CARAVAGGE DE SAINT-LOUIS-DES-FRANÇAIS (7) ET DE CELUI D'UN PANNEAU DU POLYPPTYQUE GRIFFONI (8).

■■■ par Factum à travers sa fondation, a coûté 675 000 dollars (500 000 euros). Le travail a commencé en 2009. Pendant cinq semaines, l'équipe de Factum a enregistré chaque détail de la tombe à l'aide d'un scanner laser 3D de très haute précision capable de numériser jusqu'à 100 millions de points par mètre carré. Puis, dans les vastes studios de Madrid, une trentaine de personnes s'est activée à la reproduction, au dixième de millimètre près, des pans de la tombe, du sarcophage et des statues... avec une imprimante 3D. Tout est répliqué à l'identique : la surface, les aspérités, les couleurs avec leurs variations dues aux détériorations du temps, les détails de l'usure... Le fac-similé inclut la paroi endommagée par laquelle Carter avait pénétré la chambre mortuaire. Une perfection qui n'aurait pas été possible avec les techniques traditionnelles de la copie artistique.

« JE NE VOIS PAS LA DIFFÉRENCE ! »

Ce fac-similé, considéré comme une première, se substituera à l'original, abîmé par près d'un siècle de tourisme et de restaurations hasardeuses. L'enjeu est de taille pour le ministère égyptien du Tourisme, qui a dû fermer de nombreuses tombes antiques pour les protéger. Les expositions du trésor de Toutankhamon qui ont parcouru le monde et attiré des millions de visiteurs à partir des années 1960 ont largement contribué à alimenter le tourisme de masse sur les sites archéologiques égyptiens. Avec des fac-similés dont la finition, de l'avis des spécialistes, les rend indiscernables de l'original, on peut transformer la manière de montrer ces sites au public. « C'est révolutionnaire, insiste l'égyptologue américain Kent Weeks. Ce n'est pas simplement une manière de protéger la tombe, mais un cas d'étude, un modèle qui pourrait permettre de protéger d'autres sites archéologiques dans le pays. »

Pour Adam Lowe, la réplique permet d'oublier les contraintes inhérentes à la tombe originale, qui n'est ouverte que lors de courtes périodes, pour un nombre restreint de visiteurs et n'offrant qu'une exploration à distance, en surplomb. Avec le fac-similé, les touristes pourront déambuler à leur guise. « La gageure est d'avoir des visiteurs qui voient le fac-similé et s'exclament : "je ne vois pas la différence !" » poursuit le fondateur de Factum Arte, qui envisage une expérience plus large encore, englobant

DANS LA LONGUE HISTOIRE DE LA CONSERVATION ET DE LA RESTAURATION DU PATRIMOINE, IL AURA FALLU ATTENDRE LE XXI^E SIÈCLE POUR QUE LEURS MÉTHODES SOIENT COMPLÈTEMENT RENOUVELÉES.

« l'odeur, les bruits, l'écho, la température de la tombe. Ce qui en constitue sa réverbération ». Avant de concéder que la déontologie des musées se satisferait mal de telles propositions. Adam Lowe considère néanmoins que le fac-similé est devenu indispensable, du fait que le succès public croissant du patrimoine culturel en accélère la dégradation. Plusieurs musées ont décidé de ne plus prêter leurs œuvres, comme *La Cène* de Léonard de Vinci, à Milan, ou encore, depuis 2009, *L'Art de la peinture* de Vermeer détenue par le Kunsthistorisches Museum de Vienne : aussi devient-il nécessaire

de créer des répliques pour alimenter les expositions internationales. Mais il est également primordial de protéger les œuvres pour les générations futures, tout en inventant un tourisme écologique et démocratique. Pour Lowe, « la manière dont les œuvres étaient conservées dans le passé révèle la manière dont elles étaient vues et appréciées. C'est valable pour notre époque. Pour les prochaines générations, cela en dira long sur notre siècle, à condition que nous n'ayons pas déjà détruit ce que le passé nous a légué ! »

« TREMBLEMENT DE TERRE »

Aux détracteurs qui évoquent la suprématie de l'original sur la copie, les conservateurs eux-mêmes opposent des arguments pragmatiques. Roberto Terra conçoit les projets de Factum, dont l'actuel scan 3D qui accompagne la restauration de la façade médiévale de San Petronio de Bologne, comme « un acte de savoir ». Grégoire Dupond, le responsable de l'antenne de Factum Arte à Bologne, souligne par ailleurs que la taille du projet et la haute définition des scans représentent une première dans l'univers de la conservation. Comme toute œuvre, un bâtiment n'est jamais fixe dans le temps, il est en constante évolution et requiert d'être archivé. « La façade est là, indique Roberto Terra. Mais pour combien de temps ? Can dernier, nous avons eu un tremblement de terre. » Sans oublier l'accélération de l'usure due à la pollution et aux changements climatiques. Il suffit, pour constater les dégâts, de grimper dans les échafaudages de la façade de San Petronio et d'en scruter les statues. « Il va falloir substituer des parties des statues détruites, et le fac-similé pourrait intervenir », explique l'architecte.

Dans la longue histoire de la conservation et de la restauration du patrimoine, il aura fallu attendre le XXI^e siècle et sa technologie (scan,

impression 3D, stockage et traitement informatiques des données) pour que leurs méthodes soient complètement renouvelées ; pour que l'on passe du dessin ou de la photo archéologique à la numérisation et à l'archivage de données qui portent sur de multiples aspects : forme, relief, profondeur, couleur, aspérités... Un saut technologique qui s'assimile à une révolution. « *D'une certaine manière, nous sommes à l'année zéro*, souligne Roberto Terra. *Nous accumulons aujourd'hui du savoir pour le futur.* » Alignés sur des passerelles de bois, de grossiers moulages des sculptures de la façade, exécutés au XIX^e siècle, témoignent de ce changement.

Autre facteur de nouveauté : la société Factum Arte s'appuie sur sa fondation, la Fondation Factum, créée en 2009, pour générer du mécénat et autofinancer ses projets. Un levier qui lève des freins économiques et qui permet à Factum de mettre sa technologie à disposition des grands musées et institutions, qui pourraient entreprendre eux-mêmes leur travail d'analyse de données.

« INTÉRÊT QUASI MÉDICO-LÉGAL »

Chaque projet impose des problèmes particuliers, en fonction des matériaux impliqués ou des contraintes spatiales. Aussi Factum doit-elle inventer des outils originaux. L'atelier de Madrid englobe toute la chaîne de production artistique, de l'artisanat d'art jusqu'aux ingénieurs du numérique, et s'apparente en cela à un atelier de la Renaissance, où la complémentarité des pratiques et des savoirs entraînait les continuelles innovations techniques qui ont ponctué l'histoire de l'art. Pour rendre plus performante la captation des données, la société a mis au point un nouveau scanner laser, le Lucida 3D, d'une précision et d'une résolution très élevées, et capable d'analyser très finement les couleurs. Et, pour suivre la richesse accrue des données récoltées,

Factum doit continuellement améliorer la qualité de ses impressions 3D. Alors que les anciens scanners n'enregistraient que la forme, Lucida 3D scrute les variations de la surface. Les scans des toiles du Caravage de l'église romaine Saint-Louis-des-Français – un autre projet de Factum en cours –, grâce à la haute précision de Lucida 3D, ont révélé de légères incisions sur la toile, ouvrant un débat sur les techniques employées par le peintre et posant l'hypothèse de l'utilisation d'instruments optiques. « *Le scan nous apporte une meilleure compréhension de la peinture* », souligne Adam Lowe, qui pointe la tendance actuelle de nos sociétés à « *un intérêt quasi médico-légal pour les choses telles qu'elles sont* ». L'accumulation exponentielle de données modifie nos connaissances mais aussi notre rapport aux œuvres : autant de nouvelles pistes ouvertes aux universitaires.

Le dialogue entre l'original et la copie est établi dans chaque projet de Factum, comme en 2006-2007 avec les *Noces de Cana*. L'immense toile de Véronèse, peinte en 1652-1653 pour le réfectoire du monastère San Giorgio Maggiore, à Venise, fut saisie par la France en 1797 à la suite de la campagne d'Italie – les troupes napoléoniennes n'ont pas hésité à découper la toile en sept morceaux pour l'emporter – et se trouve depuis au musée du Louvre. L'Italie a renoncé dès 1815 à en exiger la restitution : la fragilité de la toile rendrait un nouveau voyage très périlleux. Fin 2006, la Fondation Cini, qui œuvre depuis 1951 à la restauration du monastère, en commande une réplique destinée au réfectoire d'origine. Pendant seize nuits, en accord avec le Louvre, la toile est scannée, puis le fac-similé est réalisé dans les ateliers de Madrid. L'installation de celui-ci à Venise, fin 2007, fut un événement salué par la critique et quelque 200 000 visiteurs. « *Le Corriere della*

sera a parlé d'un "tournant dans l'art" et de nombreux historiens ont commencé à réexaminer la relation entre l'originalité et l'authenticité », souligne Adam Lowe. À San Giorgio, la toile renoue avec un espace dans lequel elle s'insère parfaitement : l'emplacement est celui que les commanditaires avait imaginé pour elle, la hauteur d'accrochage est la bonne, le lourd cadré doré du Louvre a disparu, les perspectives retrouvent leur amplitude, la lumière dorée de la fin de la journée épouse celle de la toile. Pour Lowe, « *l'expérience in situ est plus réelle que l'originale au Louvre* ».

SALA BOLOGNA

Après l'immense coup médiatique des *Noces de Cana*, c'est le musée d'Histoire de Bologne qui passa commande à Factum Arte d'un autre projet ambitieux. Attendant aux appartements privés du souverain pontife au Vatican, la Sala Bologna est une pièce décorée de fresques commandées par le pape bolognais Grégoire XIII pour le jubilé de 1575. L'une d'elles représente une carte de la ville de Bologne d'une grande richesse artistique et historique. Interdite d'accès depuis plus de quatre siècles, la Sala Bologna a été, avec l'autorisation du Vatican, scannée durant quatre jours en mai 2011. Cinq mois plus tard, sa réplique grandeur nature a été installée dans le hall du musée. Pour la capitale de l'Émilie-Romagne, c'est une manière de se réapproprier le rayonnement politique qu'elle avait alors – elle fut l'une des plus puissantes villes de la Renaissance.

Roberto Terra continue de rêver, attendant le jour où toutes les œuvres perdues de Bologne auront été reconstituées. Et grâce à Factum Arte et à ses reproductions parfaites, des projets hier inimaginables sont aujourd'hui possibles. Le futur, c'est aussi l'alliance de la technologie de pointe et de l'émotion artistique. ♦