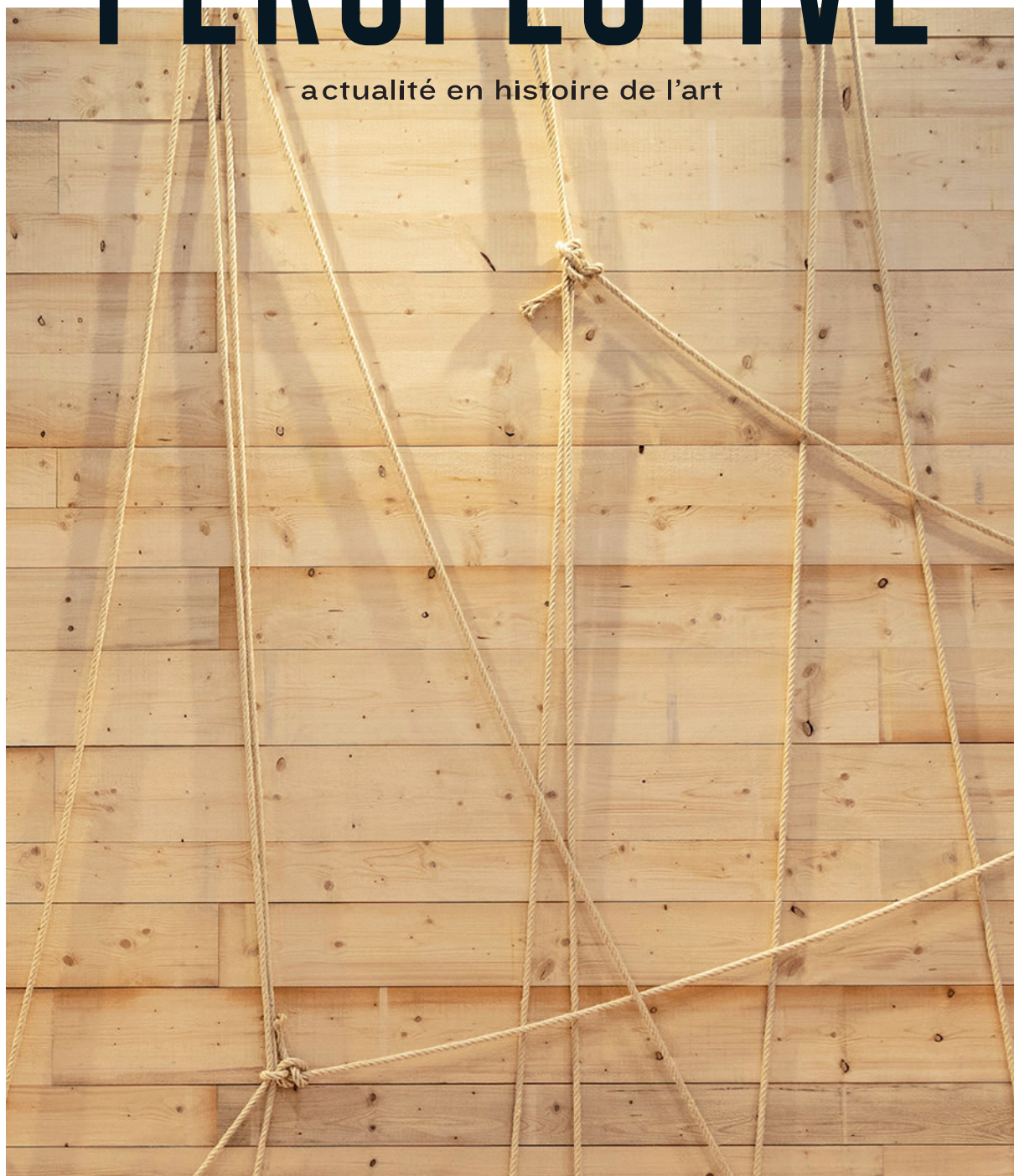


PERSPECTIVE

actualité en histoire de l'art



TRANSPORTS

2022-1 Institut national
d'histoire de l'art

2022-1

PERSPECTIVE

actualité en histoire de l'art

TRANSPORTS

institut
national
d'histoire
de l'art



Perspective a été fondée à l'Institut national d'histoire de l'art par Olivier Bonfait, en 2006. Depuis, Marion Boudon-Machuel (2009-2012), Pierre Wachenheim (2012-2013), Anne Lafont (2013-2017), puis Judith Delfiner (2017-2020) en ont été rédactrices et rédacteur en chef. Marine Kisiel et Matthieu Léglise leur ont succédé en novembre 2020.

Directeur de publication

Éric de Chasse

Rédaction en chef

Marine Kisiel, Matthieu Léglise

Coordination scientifique

Victor Claass

Responsable éditoriale

Katia Bienvenu

Secrétaire de rédaction

Marie Caillat

Coordination éditoriale et relecture

Delphine Wanes

Iconographie

Cloé Brosseau

Conception graphique et mise en pages

Anne Desrivières

Logo

Marion Kueny

Impression

Snel Grafics SA

Z.I. des Hauts-Sarts, rue du Fond des Fourches, 21
B-4041 Vatterem, Belgique

Comité scientifique

Laurent Baridon
Jérôme Bessière
Olivier Bonfait
Marion Boudon-Machuel
Esteban Buch
Véronique Dasen
Dominique de Font-Réaulx
Rossella Froissart
Vincent Guichard
Christian Joschke
Anne Lafont
Antoinette Le Normand-Romain
Olivier Meslay
Philippe-Alain Michaud
France Nerlich
Pierre Rosenberg
Alain Schnapp
Victor Stoichita
Isabel Valverde Zaragoza

Comité de rédaction

Francesca Alberti
Basile Baudez
Philippe Bettinelli
Vivian Braga dos Santos
Baptiste Brun
Jean-Sébastien Cluzel
Sophie Cras
Servane Dargnies-de Vitry
Nikolaus Dietrich
Pierre-Olivier Dittmar
Charlotte Foucher
Jean-Marie Gallais
Jérémy Koering
Hélène Leroy
Anne-Orange Poilpré
Nancy Thebaut

Les versions numériques des numéros
sont accessibles à l'adresse :
journals.openedition.org/perspective

Diffusion

Le Comptoir des presses d'universités
(FMSH Diffusion)
www.lcdpu.fr/revues/perspective

Édition

Institut national d'histoire de l'art (INHA)
2, rue Vivienne – 75002 Paris
revue-perspective@inha.fr

EAN : 978-2-917902-99-8
ISSN : 1777-7852
Périodicité : semestrielle
Dépôt légal : juin 2022
Date de parution : juin 2022
© Institut national d'histoire de l'art,
2022

La revue *Perspective*
est soutenue par l'Institut
des sciences humaines
et sociales du CNRS.



REMERCIEMENTS

L'équipe de rédaction et Victor Claass tiennent à remercier

Dominique Blain pour sa générosité ;

Ilaria Andreoli, Catherine Bédard, Eva Belgherbi, Nicolas Béliard, Juliette Bessette, Olivier Christin, Philippe Cordez, Pascale Cugy, Sophie Derrot, François-René Martin, Zoé Marty et Bénédicte Savoy pour leur coopération ;

les auteurs, les membres du comité scientifique et du comité de rédaction, les chercheurs et les traducteurs sollicités durant la préparation de ce volume pour leur précieuse contribution ;

Paola Boué, Jacopo Ranzani et Alexis Thierry pour leur participation à l'édition de ce numéro ;

les équipes de l'INHA, et tout particulièrement Marine Acker, Mathilde des Bois de La Roche, Victoria Le Boloc'h-Salama, Marie-Laure Moreau, Émeline Mouasseh, Elsa Nadjm et Anne-Gaëlle Plumejeau, ainsi que l'équipe de la FMSH Diffusion pour leur soutien.

Victor Claass remercie enfin les étudiants en master de l'UFR des arts de l'université de Picardie – Jules-Verne (promotion 2020-2021) pour leur implication dans son séminaire de recherche « Clou à clou : l'histoire de l'art par son transport ».



ÉDITORIAL

6 – Marine Kisiel et Matthieu Léglise

INTRODUCTION

9 – *Histoires de l'art en route*
Victor Claass

TRIBUNE

23 – *Des objets migrants*
Barbara Cassin

DÉBATS

31 – *Nouveaux départs ? Écrire l'histoire de l'art par ses déplacements*

Un débat entre Claire Bonnotte Khelil, Zachary Kingdon et Neville Rowley, mené par Arnaud Bertinet et Felicity Bodenstein

47 – *Mobile, portable, démontable...
Rendre l'architecture itinérante*

Un débat entre Bary Bergdoll, Gianenrico Bernasconi, Hélène Claudot-Hawad et Taylor Van Doorne, mené par Guy Lambert



ENTRETIEN

73 – *Auras migratoires*

Entretien avec Adam Lowe, par Jean-Michel Frodon

ESSAIS

95 – *Les inventaires et le rôle de la statuaire grecque dans la Rome antique*

Suzan van de Velde

109 – *La Biennale est finie, on rentre à la maison ! Récit d'un convoiement d'œuvres en caisses entre Venise et Paris*

Tiziana Beltrame et Yaël Kreplak,
avec Dominique Perrois

121 – *Des caisses, des œuvres et des hommes : une histoire logistique de l'art durant la Grande Guerre*

Solène Amice

133 – *Transporter, cacher, détruire : les « objets réfugiés » des orthodoxes de Turquie (1912-1924)*

Katerina Seraïdari

145 – *La charge des images : les représentations des porteurs de l'expédition coloniale au Tendaguru (1909-1913) et leur circulation*

Mareike Vennen

LECTURES

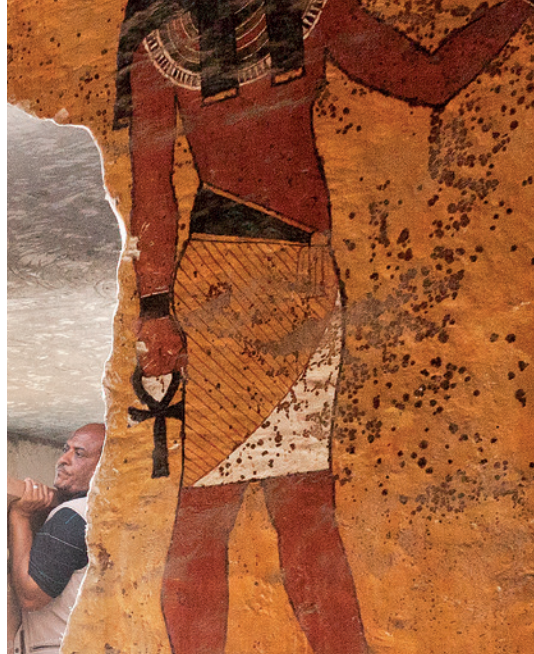
165 – *Transportée, transloquée : l'œuvre d'art en transit*

Baptiste Roelly

●

179 – Résumés

186 – Crédits photographiques et droits d'auteur



Auras migratoires

Entretien avec Adam Lowe,
par Jean-Michel Frodon

Il existe trois manières d'entreprendre ce voyage : en partant du lieu, de la parole ou des résultats. Dans les trois cas, il sera aussi riche en rebondissements et vertigineusement fécond.

Le lieu est à Madrid, dans un quartier excentré, c'est une série d'entrepôts et d'ateliers aux allures de caverne des quarante voleurs, des voleurs de légende qui auraient dérobé des sarcophages de pharaons, la première carte du monde conçue au XII^e siècle par un géographe arabe, al-Idrisi, sur un disque d'argent, des tableaux de Raphaël et de Vassily Kandinsky, des œuvres de Louise Bourgeois et d'Anish Kapoor. Circulant et s'activant parmi ces objets, des informaticiens de haut niveau et des brodeurs, des ouvriers soudeurs et des ingénieurs, des chimistes et des ébénistes, des deux sexes, presque tous et toutes jeunes, venant d'un peu partout sur la planète (fig. 1).

La parole est celle, volubile et chaleureuse, de l'inventeur du lieu, Adam Lowe, né britannique en 1959, ayant d'abord été peintre, puis cofondateur et capitaine de cette nef sans comparaison, navire au double pont, Factum Arte et Factum Foundation. De cette parole, l'entretien qui suit ne donne qu'une idée très partielle, malgré la multitude des thèmes, des questionnements et des angles d'approche. Cela n'a rien de fortuit, ce que fait Lowe depuis le tout début de ce siècle prend son élan sur la pensée de ce que les ingénieurs appellent l'interopérabilité. Dans son cas, celle-ci ne se limite pas aux appareils, même s'il en fait grand usage, mais concerne un nombre de pratiques quasiment infini.

Les résultats ? Il faut aller voir sur le site web de Factum Arte¹. On en trouve par centaines, accomplis ou en cours, de l'archéologie aux imprimantes 3D les plus sophistiquées, de l'accompagnement de vastes projets documentant les traditions matérielles au Somaliland, en Amazonie ou au Daghestan à la fabrication d'une cloche à Londres, l'analyse d'un tableau du Greco dans l'Ohio ou la production de statues de et avec Marina Abramović. Évoquons aussi les groupes de travail, la rédaction de protocoles de recherche et de chartes de bons procédés, le partage d'informations impliquant certains des plus grands musées et des plus prestigieuses universités de la planète.





Au sein de ces pratiques, beaucoup contribuent à ce par quoi on résume, de manière très réductrice, l'activité de Factum Arte : sa capacité à dupliquer à l'identique, avec une précision sans équivalent à ce jour, un chef-d'œuvre monumental de la Renaissance italienne ou le tombeau entier de Toutânkhamon comme un minuscule bijou ashanti. Cette expertise incomparable dans la production de fac-similés n'est, malgré les trésors d'inventivité qu'elle requiert, qu'une des dimensions d'une quête beaucoup plus ample, fondée sur une réflexion pour laquelle Lowe est devenu l'interlocuteur régulier non seulement d'artistes, de conservateurs, d'historiens de l'art, de scientifiques et de techniciens ultraqualifiés, mais aussi de penseurs et de chercheurs dans de nombreuses disciplines, au premier rang desquels le philosophe et sociologue Bruno Latour² et l'historien des sciences Simon Schaffer³.

L'enthousiasme et l'érudition du concepteur de Factum entraînent ses interlocuteurs dans des périple aux bifurcations inattendues, sur des voies où il fait surgir les plus improbables embranchements, aiguillages et connexions. Il s'agit bien ici de déplacements dans l'espace. Voici une grotte sacrée du peuple wauja, au Nord du Brésil, vandalisée en 2018 par des colons et reconstituée à l'identique (fig. 2) puis « réimprégnée » de sa sacralité par les rituels accomplis par les chamans venus du Xingu fin 2019. Dans la même pièce du hangar madrilène cohabite la récréation de *Nymphéas* de Claude Monet endommagé lors d'un incendie au Museum of Modern Art de New York en 1958, pour l'instant à l'état de surface entièrement blanche mais en relief, reproduisant exactement

1. Création du fac-similé du sépulcre du cardinal Tavera pour son exposition à la Spanish Gallery (Bishop Auckland) dans l'atelier de Factum Arte, Madrid, 2021.

2. Recréation de la grotte sacrée de Kamukuwaká (Brésil) dans l'atelier de Factum Arte, Madrid, 2019.

les volumes du tableau d'origine. La couleur viendra. Ici, un planisphère en albâtre reproduisant l'ensemble des reliefs de la planète, maquette d'un projet prévu pour être construit à Venise, à la taille d'une piscine olympique, pour visualiser les effets du changement climatique sur le comportement des océans. Contre un mur, un test de couleur pour la recréation d'une fresque de Gustav Klimt détruite par les nazis à Vienne en 1945 voisine avec le projet de réhabilitation d'une ruine industrielle près du cercle polaire.

L'existence de ces pièces, et de centaines d'autres, résulte d'une autre forme de déplacement, entre les techniques, entre les cadrages esthétiques, mais aussi en se faufilant parmi les obstacles juridiques, financiers, épistémologiques ou institutionnels. Artiste, chercheur, technicien, théoricien, Lowe est encore un diplomate hors pair, qui ne cesse de tenter d'établir des passerelles, au-dessus du temps, au-dessus de l'espace, au-dessus des catégories héritées d'une autre époque, où elles eurent leur légitimité – ou non. Capable de se passionner pour la recherche du mélange précis de composants chimiques qui permettra de retrouver une certaine nuance d'oxydation d'un cuivre tel qu'il se fondait il y a quatre cents ans dans un désert d'Arabie, Lowe est tout aussi engagé dans la réflexion sur les plus vastes enjeux contemporains. Ainsi des véritables effets de la dite révolution numérique, y compris dans l'univers du marché de l'art comme au regard de la crise climatique, des débats liés à la restitution des objets spoliés par les conquérants du passé ou de la définition même d'une œuvre d'art.

L'ensemble de ces pratiques est traversé par des formes multiples de transport, qui se traduisent aussi bien par la désormais possible présence du même objet simultanément dans des lieux très éloignés ou par la translation d'un objet physique en données dites « virtuelles », qui n'en sont pas moins matérielles à plus d'un titre – support, énergie, composants, codes. Que cela soit dans le cadre de créations ou de reproductions, Factum Arte et Factum Foundation transportent à la fois des images, des idées, des définitions juridiques, des relations affectives entre des cadres où ces éléments étaient d'ordinaire confinés, en les combinant ou en les remettant en question. Il reste à ce jour mystérieux qu'Adam Lowe, qui se situe au croisement des questions majeures de notre époque et ne cesse d'être sollicité dans le monde entier, demeure un quasi-inconnu en France, où ses recherches et ses productions n'ont pour l'heure fait l'objet d'aucun travail universitaire significatif.

[Jean-Michel Frodon]

– **Jean-Michel Frodon.** Comment résumeriez-vous le chemin qui vous a conduit à ce que vous faites maintenant ?

– **Adam Lowe.** À l'origine, j'étais peintre à Londres, un peintre réaliste qui essayait de trouver des moyens de décrire les choses avec de la peinture à l'huile. Au début des années 1990, j'ai commencé à envisager de réaliser des toiles mêlant photographie et peinture. Je travaillais avec des gélatines pigmentées, des résines, les mêmes matériaux que ceux employés pour fabriquer les photographies. Je cherchais comment noter les choses, comment les indexer, comment créer une image-trace, j'explorais ce qu'une image pouvait représenter et ce qu'elle ne pouvait pas représenter. J'essayais de fusionner le réalisme et le *mark-making*. Dans ce processus, j'ai constaté que je discutais moins de mes centres d'intérêt avec d'autres artistes ou théoriciens de l'art qu'avec des philosophes et des spécialistes des sciences sociales, parmi lesquels Adrian Cussins et Brian Cantwell Smith, qui travaillent tous deux dans

le domaine des sciences cognitives, à San Diego et dans la région, en Californie. C'est là que j'ai fait la connaissance de Bruno Latour, qui y menait des recherches et y enseignait. La suite est dans une large mesure le résultat de ces rencontres.

– Jean-Michel Frodon. À l'époque, Bruno Latour étudiait la vie quotidienne des laboratoires scientifique et ses effets sur la recherche. A-t-il influencé votre propre évolution ?

– Adam Lowe. Beaucoup, oui, mais par des chemins inattendus. Au cours des travaux qui l'ont mené à écrire *Laboratory Life*⁴, il s'intéressait à l'anthropologie de la science en action, à un moment où je jouais avec le langage de la peinture, avec les possibilités dont il dispose pour représenter quelque chose. Ces deux démarches se font fortement écho, elles concernent toutes deux la représentation et la construction de procédures de description. En 1992, cela a débouché sur un projet qui a pris la forme à la fois d'une exposition et d'un livre. Le livre, *Registration Marks*⁵, se fait passer pour le catalogue de l'exposition, mais il s'agit en fait d'une présentation des idées que nous explorions, avec des textes d'Adrian Cussins, de Brian Cantwell Smith et de Bruno Latour. Ces collaborations se sont intensifiées à partir de cette exposition et ont culminé lors de celle que j'ai coorganisée en 2000 avec l'historien des sciences Simon Schaffer. « N01se » portait sur la notion de langage universel, la reconnaissance des formes et la synesthésie des données⁶.

– Jean-Michel Frodon. Comment vos pratiques artistiques des années 1990 ont-elles nourri cette exposition ?

– Adam Lowe. En travaillant sur une série de toiles, j'ai peu à peu été pris de l'obsession d'enregistrer la surface des choses. Je faisais également des photographies qui donnaient lieu à des tirages sur gélatine en relief. Le croisement avec des pratiques de peintre et la présence de marques de pinceau déplaçaient les codes habituels de la représentation. Je remettais en question la façon dont tout le monde lisait les peintures en tant qu'images bidimensionnelles. J'essayais de trouver des moyens de les traiter comme des objets dans lesquels la texture et le relief modifiaient la façon dont nous réagissons à l'image. C'est à ce moment-là, à la fin des années 1990, que j'ai rencontré Manuel Franquelo, peintre espagnol et ingénieur. J'ai pris conscience que la seule façon d'accomplir ce que je voulais vraiment faire était de travailler en équipe. Manuel Franquelo travaillait alors sur la « néo-grotte », l'équivalent espagnol de Lascaux, une réplique d'Altamira, qui avait fermé au début des années 1980. Pour ce faire, il utilisait la photogrammétrie, en cherchant à en améliorer la précision.

– Jean-Michel Frodon. La photogrammétrie a joué un rôle majeur dans la naissance de Factum Arte. Pouvez-vous en dire plus sur ce que ce mot désigne ?

– Adam Lowe. Il s'agit du système d'extraction d'informations tridimensionnelles à partir d'images photographiques. La photogrammétrie établit la cartographie des caractéristiques d'un objet par la reconnaissance ou l'identification de points correspondants dans différentes photographies. En tant que telle, une photographie n'est pas seulement une image, c'est un processus par lequel la lumière traversant une lentille est utilisée pour fixer une représentation du monde ; on peut la considérer comme une image, mais également comme une forme. Les premiers travaux réalisés à Paris dans les années 1850 pour faire de la photogrammétrie, pour extraire des formes, et non une image, à partir des données, sont le type de récit qui a conditionné tout ce que j'ai fait. La photogrammétrie de l'ère prénumérique reposait



3. Stagiaires de la Theban Necropolis Preservation Initiative utilisant le scanner 3D *Lucida* pour numériser la surface du mur sud de la salle Ja à l'intérieur du tombeau de Séthi I^{er}, Louxor, 2019.

sur des personnes qui identifiaient les points correspondants sur plusieurs photographies pour construire un modèle tridimensionnel, aujourd'hui, comme les ordinateurs peuvent analyser les données et cartographier les caractéristiques bien mieux que nous, les résultats de la photogrammétrie à haute résolution sont proches de ceux que l'on peut obtenir avec les systèmes de numérisation 3D à haute résolution. Manuel Franquelo et moi avons commencé une étroite collaboration pour trouver des moyens d'utiliser les informations 3D. La photogrammétrie utilisée pour numériser la grotte d'Altamira comptait 800 points de mesure par mètre carré. Un système utilisé à la Royal Mint⁷ en Angleterre à la même époque comptait 100 millions de points de mesure par mètre carré. Nous étions intéressés par ces données à haute résolution. À Londres, j'ai rencontré quelqu'un qui travaillait sur un grand projet de répliques de tous les grands bâtiments d'Égypte à l'échelle 1:9. Je lui ai proposé de réaliser un fac-similé du tombeau de Séthi I^{er} à l'échelle 1:1. Quand il m'a demandé ce qu'il me faudrait pour y parvenir, j'ai répondu environ 100 000 livres. Tout à fait par hasard, j'étais sur le point de me rendre au Caire pour montrer mes peintures dans le cadre d'une exposition du British Council. J'ai rencontré le Dr Ahmed Bahgat, un homme d'affaires et promoteur immobilier, qui a compris l'importance du projet et a accepté de soutenir l'idée. À Madrid, Manuel Franquelo et moi travaillions à la Calcografía Nacional⁸ ; nous essayions de les persuader que l'avenir était dans l'archivage numérique pour préserver le patrimoine – c'était encore le XX^e siècle.

J'ai ensuite rencontré Nando Garcia-Guereta, un Espagnol qui vit en Jamaïque. Il a contribué au financement de nos différents projets. Son père, un grand marchand d'art installé à New York, vendait des toiles de Jean-Michel Basquiat, d'Antonio Lopez, de Miguel Barceló, de Pablo Picasso, de Juan Gris. C'était le début du boom des *dot-coms*. Nous devions emprunter de l'argent pour réaliser le travail en Égypte et démontrer que nous étions capables de numériser les tombes à la résolution annoncée : 100 points de mesure par millimètre dans l'espace tridimensionnel, fusionnés avec des données composites en couleur. Ce fut le début de Factum Arte. Nando nous a aidés à réunir 100 000 euros. Bien sûr, c'était avant le Brexit : le monde avait fière allure. L'idée d'une Europe confédérée avec différents pays travaillant ensemble signifiait que Factum Arte pouvait exister. Aujourd'hui, les gens qui travaillent ici à Madrid viennent de toute l'Europe et du monde entier – des origines cependant un peu moins diversifiées qu'il y a quelques années. Une fois que nous avons eu un peu d'argent, j'ai contacté la société 3D Scanners UK, qui avait fabriqué le scanner de la Royal Mint.

– **Jean-Michel Frodon.** Avec Manuel Franquelo, saviez-vous alors ce dont vous aviez besoin ? Est-ce qu'un tel scanner existait déjà ? Dans quelle mesure diriez-vous que cela était innovant ?



– **Adam Lowe.** Les scanners que nous voulions n'existaient pas, nous avons dû modifier les choses techniquement ; c'est finalement devenu le *Lucida*, un scanner à deux caméras couplées à un laser. La technologie originale avait été développée à la charnière des années 1980 et 1990. Il y avait beaucoup de choses que les scanners n'avaient encore jamais faites et Manuel s'assurait qu'ils y parviennent. Nous avons dû acheter et adapter le scanner qui a coûté environ 25 000 euros en 2001. Nous l'avons emporté dans la vallée des Rois. J'avais insisté pour que 3D Scanners UK vienne avec un appareil de rechange au cas où nous aurions des problèmes. La première fois que nous avons connecté tout l'équipement que nous avons construit et monté le scanner devant un mur du tombeau de Séthi I^{er}, il y a eu une surtension électrique. Le scanner que nous venions d'acheter a explosé. Jim Clark, le technicien de 3D Scanners UK qui nous accompagnait, a fourni un appareil de rechange, emprunté à une université. Nous l'avons branché mais il ne fonctionnait pas du tout. Il n'avait jamais été utilisé. Il ne nous restait plus qu'à réparer le tout. Vous connaissez les clauses quand vous achetez de l'électronique : si vous ouvrez le boîtier, votre garantie est annulée. Nous avons ouvert les deux scanners. La carte mère du scanner de rechange était défectueuse, mais la nôtre était en bon état. Leur laser était bon, le nôtre non. Nous l'avons donc sorti et mis dans notre appareil. Nous avons acheté un stabilisateur de tension à Louxor et numérisé sans problème pendant les cinq semaines suivantes les seize premiers mètres carrés du tombeau de Séthi I^{er}.

4. Détail du scanner 3D *Lucida* numérisant la surface du mur oriental de la salle J à l'intérieur du tombeau de Séthi I^{er}, Louxor, 2019.

En 2001, lorsque nous avons commencé cette numérisation, nous avons choisi de ne pas travailler comme tout le monde. Nous faisons des numérisations rapprochées en haute résolution (qui prennent du temps), alors que tous les autres utilisaient des scanners LiDAR à longue portée. Mais il aurait été impossible de recréer le tombeau à partir d'un enregistrement

LiDAR, même pas grossièrement. L'année dernière, nous avons montré à Google Arts & Culture les données que nous avons numérisées en 2001 et ils n'avaient jamais rien vu de tel. Ces données ont été numérisées il y a vingt ans, mais leur résolution est toujours bien supérieure à tout ce qui a été fait depuis par qui que ce soit. Avec le tombeau de Séthi I^{er}, Factum Arte a connu son premier succès et bien d'autres allaient suivre : l'obsession pour la numérisation et la documentation du patrimoine culturel n'a cessé de croître (fig. 3, 4 et 5). Quand on y pense, la raison en est évidente : Notre-Dame de Paris, l'un des édifices les plus célèbres du monde, a brûlé. Existait-il un enregistrement tridimensionnel précis, une documentation précise ? La seule numérisation en trois dimensions avait été réalisée par un professeur américain pendant son temps libre, avec un scanner LiDAR. C'est une plaisanterie. Si vous ne prenez pas soin de ce que vous avez, vous n'avez aucun droit dessus. La culture a une importance mondiale. Notre-Dame est en France. Imaginons que la Sainte-Chapelle prenne feu demain. Est-elle correctement numérisée ? Non. C'est tragique. Nous avons la capacité de numériser correctement le patrimoine culturel. Pour le prix d'un sous-marin nucléaire, vous pourriez numériser tout le patrimoine culturel de France. C'est une question de valeur. Boris Johnson ou Emmanuel Macron vont-ils agir de manière éclairée ? Probablement pas. La question n'a aucun poids politique. En fait, ce qui pourrait faire la différence, c'est la pression au niveau local, celle que vous pouvez exercer. D'autres doivent faire ce que nous avons fait dans le tombeau de Séthi I^{er}, que nous aurons fini de numériser cette année.

Il contient des textes essentiels à qui veut comprendre la formation des trois religions abrahamiques ; maintenant, s'il venait à être détruit par des fondamentalistes religieux ou par le tourisme, nous avons toutes les données qui permettent de conserver ces connaissances. C'est de ce récit que je veux que les gens parlent.

5. Création du fac-similé du sarcophage de Séthi I^{er} dans l'atelier de Factum Arte, Madrid, 2017.



– **Jean-Michel Frodon.** Enregistrer et documenter est donc au cœur du projet de Factum Arte, c’est en grande partie sa raison d’être. Mais ce n’est pas sa seule activité.

– **Adam Lowe.** C’est l’objectif principal de Factum, mais ce n’est pas le seul. Pour payer les factures, nous avons dû travailler avec de plus en plus d’artistes contemporains⁹. Peu après nos débuts, Manuel Franquelo a décidé de recommencer à peindre – il est l’un des artistes espagnols les plus importants –, mais il a continué à améliorer le scanner. J’ai continué à bâtir Factum Arte. C’est l’aboutissement de beaucoup d’échanges, de conversations et d’une approche légèrement irrévérencieuse de la technologie.

– **Jean-Michel Frodon.** Votre démarche s’appuie sur le croisement de technologies de pointe et d’interventions concernant aussi bien les formes les plus diverses du patrimoine que la création contemporaine. Seriez-vous d’accord pour dire que Factum Arte combine l’art et la science ?

– **Adam Lowe.** Probablement oui, mais pas dans le sens habituel de ces termes. Factum Arte est devenu véritablement polytechnique : nous nous emparons de *technè* et nous jouons avec elle. Nous ne pensons pas à l’art ou à la science, mais à la façon dont vous définissez et formez les idées, comment elles peuvent souvent sauter d’une catégorie ou d’un domaine à un autre. Si vous appliquez le modèle polytechnique, il est facile de donner un sens aux choses. Cette approche est à la base de la plupart des décisions créatives et c’est ce que les artistes aiment lorsqu’ils viennent ici. La vraie complexité est de savoir comment établir la communication au sein d’une structure hautement professionnelle ; normalement, la communication s’arrête lorsque les gens viennent de professions différentes. Le véritable défi consiste à faire en sorte qu’un ingénieur structure ou un ingénieur électricien comprenne les besoins d’un artiste. Surtout lorsque ces derniers ne savent pas comment formuler ce qu’ils essaient de réaliser avant de le voir et d’y réagir. Comment faites-vous le lien entre les artisans numériques et les artisans physiques, ces personnes qui manipulent la matière au quotidien, dans ce qu’elle a de sale, de cireux et de désordonné ? Le silicium utilisé pour les moulages de sculptures n’est pas exactement le même que celui des cartes graphiques ou des puces informatiques, mais j’aime le fait que ce matériau puisse avoir les deux fonctions. La transformation de la matière est au cœur de tout ce que nous faisons. C’est le travail que j’accomplissais en tant que peintre ; mes outils étaient alors des pinces. Factum est l’endroit où, grâce aux apports technologiques que nous développons, nous décomposons ce monde complexe et désordonné en informations numériques qui contiennent les données factuelles requises pour rematérialiser cet objet : nous parlons de correspondances, de propriétés, de preuves matérielles, d’exactitude médico-légale, mais nous ne sommes pas liés à une seule discipline. Factum Arte ouvre des portes qui sont utiles tant pour l’art contemporain que pour la conservation du patrimoine.



6. Marina Abramović et Adam Lowe inspectant un prototype pour une nouvelle œuvre d’art dans l’atelier de Factum Arte, Madrid, 2018.



7. Visualisation 3D du réfectoire de San Giorgio Maggiore (Venise) avec *Les Noces de Cana* et le même pavement que celui en face de l'escalier de Baldassare Longhena, 2021.

– **Jean-Michel Frodon.** Cette préservation concerne des choses qui sont ou qui étaient déjà là, alors que l'art contemporain implique de travailler *ex nihilo*. Quelle différence cela implique-t-il dans votre travail ?

– **Adam Lowe.** J'aimerais que ce soit aussi clair. Nous travaillons avec des artistes différents, qui nous fournissent des instructions de natures et de précision très variables. Certains arrivent avec des idées très claires. Par exemple, récemment, Ahmed Mater nous a demandé de fabriquer un modèle spécifique de drone à partir de sable. Il a fourni les plans et nous avons fabriqué l'objet. Même dans ce cas, il y a beaucoup de décisions à prendre sur la façon de fabriquer l'objet et de le terminer à temps. Lorsque Marina Abramović est venue nous voir pour la première fois, elle était très fatiguée, elle venait de terminer « *The Artist is Present* » au Museum of Modern Art de New York. Dans cette performance, elle s'asseyait à une table huit heures par jour et maintenait un contact visuel avec quiconque s'installait en face d'elle, sans parler. Il est difficile de comprendre le transfert émotionnel d'un contact visuel et non verbal avec des inconnus qui projettent beaucoup de choses sur vous. L'idée originale d'un « résultat matériel » de cette performance exceptionnelle était de scanner la tête d'Abramović pour la transformer en objet. On avait pensé qu'en utilisant le *projection mapping*, cette technologie qui consiste à projeter des vidéos sur des volumes, nous pourrions superposer l'image du visiteur à la sculpture de la tête d'Abramović : la tête en 3D deviendrait l'écran de chaque projection (fig. 6). Abramović serait toujours présente, mais son visage changerait constamment. C'était une excellente idée, mais nous avons changé de direction. J'aime la façon dont cette artiste sait m'inspirer des idées auxquelles je n'avais pas pensé auparavant. Elle fait bouger les choses, il s'agit d'une véritable collaboration. Le critique d'art James Tarmy a passé trois jours avec elle ici et a écrit un très bon article sur la façon dont les artistes travaillent avec Factum Arte¹⁰. Nous travaillons comme dans un hub créatif, quelque part entre le cabinet de psychanalyste et le garage, le but étant de donner forme aux intentions de l'artiste.

– **Jean-Michel Frodon.** Parmi les nombreux projets et pratiques de Factum Arte, la duplication des *Noces de Cana* (fig. 7) de Véronèse constitue un événement majeur.

– **Adam Lowe.** En 2006, Bruno Latour m’a présenté à Pasquale Gagliardi, le secrétaire général de la Fondazione Giorgio Cini, en me disant qu’il avait besoin d’un fac-similé des *Noces de Cana* de Véronèse, conservé au musée du Louvre, pour redonner vie au réfectoire de Palladio à San Giorgio Maggiore. C’est là que la toile a sa véritable place, non seulement sur le plan juridique (elle a été emportée de force) mais aussi sur le plan esthétique : elle a été peinte pour ce lieu précis, elle s’accorde avec l’architecture et l’éclairage de la pièce. Avant de devenir ministre, André Malraux avait déclaré que s’il était un jour au pouvoir, la première chose qu’il ferait serait de s’assurer que *Les Noces de Cana* soient remises à leur place. Lorsqu’il est devenu ministre de la Culture, Vittorio Cini a fait une demande informelle pour que la toile soit restituée. Malraux l’a prié de ne pas le lui demander officiellement, car il aurait été obligé de refuser. Il savait qu’accepter aurait ouvert la porte à la disparition de la majeure partie des œuvres du Louvre.

– **Jean-Michel Frodon.** Lorsque vous avez dupliqué *Les Noces de Cana*, l’idée de conserver la copie au Louvre et de rendre l’original à Venise a-t-elle été évoquée ?

– **Adam Lowe.** Jamais, et il y a de bonnes raisons à cela : mentionner cette hypothèse aurait immédiatement bloqué un processus qui était déjà très difficile. Latour a aidé Gagliardi à décider le Louvre à agir. Gagliardi avait écrit à Henri Loyrette, alors directeur du musée, mais celui-ci ne répondait pas. Finalement, ils se sont rencontrés par hasard, lors de l’inauguration du musée du Quai Branly. Quand on lui a directement posé la question, Loyrette a dit qu’il serait d’accord. Je suis allé à une réunion au Louvre et il était clair qu’ils préféraient ne rien faire. Ce tableau a une histoire compliquée : en plus d’avoir été arraché du mur à Venise par les troupes de Bonaparte, il est tombé et a été gravement endommagé lors d’une restauration en 1990. Pour le travail de duplication, le Louvre a posé ses conditions : nous ne pouvions pas sortir la toile de la galerie ni enlever le cadre, nous devions travailler de nuit, nous n’étions pas autorisés à laisser du matériel dans la salle pendant la journée ni à utiliser un échafaudage ou un système d’éclairage additionnel. La liste des conditions s’allongeait. J’ai répondu que nous nous conformerions à toutes leurs demandes, alors que je n’avais pas la moindre idée de comment procéder. Mais sur le chemin du retour à Londres, je lisais le journal – c’était au lendemain de la seconde guerre du Golfe, lorsque les Britanniques et les Américains tentaient de contrôler l’Irak. Il y avait encore des combats. Un article mentionnait une entreprise de l’île de Wight qui fabriquait des mâts télescopiques, qui pouvaient monter jusqu’à huit mètres, à placer sur les chars. Nous les avons contactés et ils ont accepté de nous vendre un mât. L’un de nos ingénieurs, Dwight Perry, a redessiné un scanner à plat pour le monter sur le mât. Il a enlevé la vitre, changé les lumières et mis quatre capteurs de distance pour que nous puissions le positionner devant le tableau. En quatre semaines, nous avons numérisé l’intégralité du tableau à l’aide du mât télescopique. Nous avons pu numériser la couleur à une définition de 1 200 points par pouce, à l’échelle 1:1. La numérisation était totalement sans contact. Nous avons également effectué des numérisations en lumière blanche. Avec l’approbation des plus grands spécialistes mondiaux de l’œuvre de Véronèse, le fac-similé des *Noces* a été installé à San Giorgio Maggiore : c’était à la fois un événement national et un moment très émouvant – vous seriez surpris de voir à quel point les gens tiennent à ce genre de choses en Italie.

– **Jean-Michel Frodon.** Dupliquer des œuvres d’art ouvre la possibilité d’avoir le même objet dans plusieurs endroits, une sorte d’ubiquité qui soulève de nouvelles questions.

Par exemple, vous avez dupliqué *Les Noces de Cana* pour le réfectoire de San Giorgio Maggiore, où elles ont leur place. Techniquement, puisque vous avez extrait les données, vous pourriez le dupliquer à nouveau. Si, par exemple, un milliardaire voulait *Les Noces de Cana* dans son salon, serait-ce possible ? Où est la limite ?

– **Adam Lowe.** Nous ne sommes pas propriétaires des données, c’est le musée du Louvre qui l’est. Depuis le début, Factum Foundation suit une politique claire à ce sujet. Lorsque nous numérisons par exemple le tombeau de Toutânkhamon (**fig. 8**), nous cédon les données et les droits pour toutes les applications commerciales actuelles et futures au ministère égyptien du Tourisme et des Antiquités. En contrepartie, nous avons la permission de nous en servir à des fins d’étude, d’utilisation en ligne et de préservation. Je pense que la culture peut se prendre elle-même en charge tant qu’elle n’est pas un enjeu politique. Ces données en tant que NFT¹¹ vaudraient probablement des millions. J’aimerais voir émerger quelque chose de positif de l’obsession des NFT. Si quelque chose que nous avons commencé il y a vingt ans (et financé) peut un jour contribuer à la préservation du patrimoine culturel en Égypte, je serais l’homme le plus heureux du monde.

– **Jean-Michel Frodon.** Pour accomplir ce que fait Factum, il faut rassembler des personnes qui ont déjà des connaissances, mais aussi leur en enseigner d’autres ou partager leur expertise avec les populations locales. Ainsi, Factum Foundation n’est pas seulement une structure basée à Madrid, mais aussi une entité qui dispose de nombreuses antennes dans le monde.

– **Adam Lowe.** Nous sommes présents à Venise, à Oxford et au Daghestan. En Égypte, nous avons une équipe que nous avons formée, des gens qui numérisent en haute résolution. Nous espérons qu’à l’avenir cette équipe sera en mesure de travailler au Soudan. Nous avons lancé un projet au Somaliland et il y en a d’autres en gestation. Le potentiel est vaste.

– **Jean-Michel Frodon.** Fait-il sens de définir le travail de Factum Foundation comme relevant de différentes pratiques, d’une part la création, d’une autre la duplication, d’une autre encore la recréation (l’original n’est pas là) ainsi qu’un volet sur le suivi des archives ?

– **Adam Lowe.** C’est une bonne description de ce qui se passe. L’idée d’un concept ou d’un cadre conceptuel pour l’art m’a toujours un peu fatigué, car les concepts ne sont pas liés au monde matériel. Ils ont tendance à s’évaporer ou à muter. Dès lors qu’un concept est matériellement ancré, vous avez la possibilité de le lire à travers le temps. Factum célèbre les matériaux et la matérialité des choses. Si nous parlons des bronzes du Bénin, nous nous demandons : d’où vient le cuivre ? Quelle route a-t-il empruntée ? Y a-t-il un lien avec l’ivoire ? Ce que j’aime dans les preuves matérielles, c’est qu’elles me surprennent toujours et génèrent sans cesse de nouvelles questions, de nouvelles pistes de recherche. Quel est le bon mélange de cuivre et d’étain pour produire le bon son d’une cloche ? Fabriquer des objets, c’est comprendre la complexité des messages contenus dans les artefacts matériels. C’est ce qui relie l’aspect contemporain à l’aspect historique. Lorsque nous fabriquons quelque chose, qu’il s’agisse du fac-similé d’un objet ancien ou d’une pièce de Sarah Sze, les schémas de pensée sont souvent similaires. Je pense que les fac-similés que nous réalisons sont des œuvres d’art hyperréelles dans lesquelles la présence de notre médiation n’est pas visible. Parfois, nous souhaitons que nos interventions soient visibles, et parfois non. La restauration numérique nous permet d’imaginer les vies antérieures d’objets qui auraient pu exister ou qui ont été perdus. Normalement, notre travail montre les choses telles qu’elles sont et non telles qu’elles étaient prévues. Cela soulève de nombreuses questions. Factum



Arte et Factum Foundation fournissent les preuves et ouvrent le débat. Nous donnons accès à une connaissance intime de la façon dont quelque chose est ou devrait être.

8. Installation du sarcophage fac-similé à l'intérieur de la réplique de la chambre funéraire du tombeau de Toutânkhamon, Louxor, 2014.

– **Jean-Michel Frodon.** Le « devrait être » est lui-même discutable, bien sûr.

– **Adam Lowe.** Oui, à l'évidence, le « devrait être » est subjectif. Lorsque nous avons construit le scanner 3D *Veronica* pour scanner des têtes avec Manuel Franquelo Jr, je me souviens toujours de mon ami Daniel Wolf, regardant sa forme 3D et disant : « Est-ce vraiment ce à quoi je ressemble ? C'est la première fois que je me vois sous un angle latéral. » Le scanner *Veronica* encercle votre tête ; il numérise tous les angles possibles. La recréation d'une œuvre, qui implique de repenser ce qui la définit, est une autre catégorie des activités de Factum. Vient ensuite la question de l'archivage, qui est un véritable défi. Il s'agit de s'assurer que les données numériques seront gardées pendant un certain temps et de veiller à ce que la propriété de l'œuvre originale soit conservée par son détenteur et non par une tierce partie qui la commercialise. C'est en partie ce qu'a fait Factum Foundation avec le Victoria and Albert Museum. Nous avons participé à la mise en place de l'initiative « ReACH »¹² pour célébrer le 150^e anniversaire de la Convention sur la promotion universelle de reproductions d'œuvres d'art signée à Londres en 1867. Henry Cole¹³ a obtenu de toutes les collections royales d'Europe qu'elles acceptent de partager des copies de leurs toiles ainsi que des moulages en plâtre des grandes sculptures en leur possession. Ce mouvement des Lumières en faveur de la diffusion du savoir est très proche de ce que nous faisons avec Factum. Avec « ReACH », le Victoria and Albert Museum s'est concentré sur la « reproduction » de l'art et du patrimoine culturel. Factum se concentre sur la numérisation de la culture et de l'art.

Vous ne pouvez pas avoir une bonne reproduction sans une bonne numérisation. Si votre moulage est mauvais, votre objet sera médiocre ; si votre scan 3D est médiocre, l'objet que vous en tirerez n'aura que la qualité du scan. L'obsession de Factum est la numérisation d'informations de surface. Il y a une précision objective et il y a un élément subjectif. Avec le projet « ARCHiVe », nous essayons de rassembler les données, à la fois la numérisation et l'analyse. Nous voulons que la technologie transforme la compréhension.

– **Jean-Michel Frodon.** Peut-on comparer cela avec les planches d'Aby Warburg, dans une version ici scannée par des ordinateurs ?

– **Adam Lowe.** Oui, nous travaillons d'ailleurs très étroitement avec le Warburg Institute. Les planches de Warburg sont faites d'images qu'il a assemblées, en établissant des connexions visuelles dans un état d'esprit inhabituel. L'un des mots que je préfère et qu'on applique souvent à Factum Arte est « apophénique ». L'apophénie désigne ce que l'on considère habituellement comme une déficience mentale : attribuer des connexions significatives à des choses qui n'ont aucun lien. Ce que Warburg faisait était souvent apophénique et se basait sur des reproductions en noir et blanc. Lorsqu'elles sont représentées de cette manière, diverses choses peuvent se ressembler et susciter des connexions. Il laissait les idées proliférer. Warburg n'était pas un technophobe ; il utilisait un épidiastroscope et un projecteur, ce qui lui permettait de regarder des diapositives en même temps que des images projetées à partir de livres. Il voulait partager une expérience et en discuter. Pour moi, les objets prennent vie lorsqu'on en discute. Si seulement nous pouvions avoir des livres de reproductions avec du relief, avec une surface que l'on peut toucher. C'est le rêve. Maintenant, on peut faire des fac-similés de tableaux en relief. J'aimerais beaucoup travailler avec le Louvre, pour refaire leurs grands tableaux en taille réelle avec une surface en relief, pour qu'ils puissent être partagés dans toute la France, dans le monde entier. Je ne peux pas croire qu'il n'y ait pas encore un seul musée dans le monde qui numérise systématiquement à haute résolution la surface de ses peintures. La National Gallery de Londres utilise désormais l'un des scanners *Lucida* de Factum, lorsqu'un tableau est en cours de restauration. Le Rijksmuseum d'Amsterdam a également fait un excellent travail avec la photogrammétrie et la numérisation des surfaces. Mais la surface des objets est toujours sous-évaluée.

– **Jean-Michel Frodon.** Si je ne m'abuse, il y a trois entités : Factum Arte, Factum Foundation et le travail avec « ARCHiVe ».

– **Adam Lowe.** Il y a deux structures : Factum Arte, une société, et Factum Foundation, une fondation à but non lucratif, créée en 2009. Ce sont des entités totalement distinctes, elles emploient des personnes différentes et chacune a son propre caractère. La fondation s'est associée à un certain nombre d'autres institutions. L'une d'entre elles a donné naissance au projet « ARCHiVe », dédié à l'analyse et la numérisation du patrimoine culturel de Venise. Dans ce cadre, nous travaillons depuis 2018 avec la Fondazione Giorgio Cini et l'École polytechnique fédérale de Lausanne. Frédéric Kaplan a lancé à Lausanne la « Venice Time Machine ». Il a essayé de construire des cartes quadridimensionnelles de Venise en se basant sur des numérisations 3D de la ville fusionnées avec les données des archives de l'État qui contiennent toutes les informations sur les lieux de résidence, entre autres. Le fait de rassembler les données en un seul endroit va entraîner un grand changement dans la façon dont le monde universitaire fonctionne. Jusque-là, elles se trouvaient dans des archives séparées et difficiles d'accès. Cela conduira à une approche totalement différente du partage des connaissances et des idées, et c'est ce dont je veux vraiment parler : comment

la genèse de ce que nous comprenons est en train de changer. Elle repose sur la mise à disposition en ligne de données numériques à haute résolution pour n'importe qui, n'importe où dans le monde, si bien que toutes sortes d'acteurs participent à la formation du récit.

– **Jean-Michel Frodon.** Cela soulève beaucoup de questions juridiques, surtout à l'heure du modèle *open source*.

– **Adam Lowe.** Tout ce que fait Factum Foundation est en *open source*, mais nous ne détenons pas le copyright des données que nous numérisons. Comme je l'ai dit, le propriétaire de l'objet détient les données pour toutes les applications commerciales actuelles et futures ; c'est une question très importante. Certaines personnes souhaitent que tout soit en *open source* et librement accessible. Les tableaux du Rijksmuseum sont disponibles gratuitement à n'importe quelle résolution, pour n'importe qui, pour n'importe quel usage. Pour moi, ce n'est pas correct, car le Rijksmuseum est une collection nationale. Personne ne sait ce qu'il adviendra de la technologie, ni d'où viendra l'argent nécessaire à l'entretien des objets.

Avec la Case Western Reserve University de Cleveland, nous essayons d'identifier, dans un tableau du Greco, les zones peintes par Le Greco lui-même, celles peintes par son fils ou par certains membres de son atelier et celles modifiées par des restaurateurs à différentes époques. Si nous y parvenons, cela va transformer la connaissance de l'art. Mais il y a d'autres questions juridiques : les catalogues raisonnés établissent les œuvres considérées comme étant celles d'un artiste et justifient donc leur valeur. Si nous pouvions scanner toutes les peintures d'Amadeo Modigliani et découvrir que nombre d'entre elles n'ont jamais été touchées par lui, quelles seraient les implications juridiques pour un catalogue raisonné ? Ce que nous recherchons, c'est la clarté. On me demande toujours si Factum fabrique des faux. La réponse est non, bien sûr ! Tout ce que nous faisons se fait au grand jour, il n'y a aucun élément de tromperie ; notre souci est la vérification, pas la falsification.

– **Jean-Michel Frodon.** Dans le livre *The Aura in the Age of Digital Materiality*, un texte que vous avez coécrit avec Bruno Latour comprend cette déclaration : « Ce que nous voulons faire dans cet article, c'est préciser la trajectoire ou la carrière d'une œuvre d'art et passer d'une question qui nous paraît discutable ("Est-ce un original ou une simple copie ?") à une autre qui nous paraît décisive, notamment à l'heure de la reproduction numérique : "Est-elle bien ou mal reproduite¹⁴ ?" » Comment définiriez-vous une bonne reproduction ?

– **Adam Lowe.** Une bonne reproduction contient de nombreuses couches qui correspondent directement à la source et nous permettent d'y voir plus clair. La technologie peut aussi bien obscurcir les choses que les révéler. Elle doit être comprise et appliquée correctement. Un balayage LiDAR est un balayage à longue portée, précis en termes de position, mais de faible résolution en termes de surface. Il est très utile, mais vous ne pourrez jamais faire un fac-similé à partir de ces données. Différents systèmes de balayage font différents travaux. Nous devons utiliser le bon outil pour la bonne tâche. Avec le scanner *Lucida*, deux opérateurs distincts qui l'utilisent devraient obtenir les mêmes résultats, à moins que la machine ne soit mal réglée – ce qui n'est pas le cas avec la photogrammétrie. Nous développons maintenant la stéréo photométrie... elle est à la fois objective et capable de numériser des informations 3D à très haute résolution. C'est très exaltant.

– **Jean-Michel Frodon.** Ce que fait Factum aborde les objets culturels les plus prestigieux comme les plus vernaculaires. Souvent, il ne s'agit pas seulement d'objets ou de bâtiments singuliers mais de leur environnement, voire au-delà.



9. Vue de l'exposition « In Ictu Oculi » (Bishop Auckland, Spanish Gallery, 2021), conçue par Factum Foundation et Skene Catling de la Peña comme un espace où l'art du Siècle d'or espagnol est célébré, repensé et rendu accessible sous forme de fac-similés. Au premier plan, plâtreries de différentes provenances en Espagne ; à gauche, le tombeau du cardinal Tavera ; à droite, le Christ ressuscité du Greco présenté dans une reconstruction de son tabernacle.

– **Adam Lowe.** Tout à fait. Quand on commence à s'intéresser aux choses environnementales, il y a tellement de connexions significatives. En mai 2020, pendant le confinement, Charlotte Skene Catling¹⁵ et moi avons entendu parler d'un bâtiment brutaliste près de la ville d'Oulu, en Finlande, la première construction industrielle d'Alvar Aalto, réalisée en 1931, qui était restée inutilisée et en ruines. C'est un édifice extraordinaire qui ressemble à une cathédrale, en béton moulé de dix centimètres d'épaisseur, un ancien

silos à copeaux de bois. Nous avons fait une offre très modeste et nous avons fini par l'acheter. Nous travaillons maintenant à transformer le silo en une sculpture de lui-même, ainsi qu'en un centre de recherche promouvant la préservation et le recyclage. L'Aaltosilo deviendra un point de convergence pour la numérisation et la communication de l'importance de l'architecture industrielle du Nord et conséquemment de l'impact de l'industrie sur l'environnement. Des choses étonnantes s'y dérouleront, des performances, concerts, expositions et manifestations. Nous essayons d'utiliser le caractère extraordinaire du silo pour transformer son environnement. Nous voulons en faire un bâtiment véritablement expérimental sur le recyclage et la reconceptualisation des matériaux de construction et sur la relation entre la terre et la mer. Il y a un élément intéressant qui le lie à Venise. En juillet 2020, Otto Lowe, Pedro Miró et Emanuele Zampieri, trois spécialistes de la photogrammétrie et de la numérisation 3D chez Factum Foundation, ont numérisé une grande partie de l'île de San Giorgio en trois semaines. J'ai donné un entretien radiophonique¹⁶ et aussitôt après, nous avons reçu un appel de Javier Marti, qui est espagnol mais vit dans le Colorado, et qui travaille pour l'Agence spatiale européenne où il cartographie l'espace lointain. Marti s'est rendu compte que, puisque nous connaissons la position exacte des satellites en orbite tout autour de la planète, il est possible de lire la réflexion de leurs signaux sur les mers et d'en déduire des informations sur la hauteur de l'eau, la direction du vent, l'intensité des vagues, leur fréquence, leur taille... Vous disposez en temps réel et localement d'un modèle dynamique précis, uniquement

en écoutant la réflexion d'un signal. Ce modèle décrit la relation entre la mer et la terre à un endroit donné, à tout moment. « ARCHiVe » a maintenant installé ces dispositifs, appelés capteurs Divirod, à Venise. Nous prévoyons d'en installer d'autres à Oulu. Venise s'enfonce de quelques millimètres par an, mais Oulu s'élève de jusqu'à deux centimètres par an, en raison de la fonte des glaces dans le nord. Le rebond postglaciaire fait bouger les terres, ce qui modifie le débit de la rivière et provoque l'apparition d'îles... tandis que la fonte des glaces transforme l'eau salée en eau douce.

– **Jean-Michel Frodon.** Vous avez coordonné le livre *The Aura in the Age of Digital Materiality*, auquel vous avez aussi amplement contribué, et qui fournit une description et une analyse de l'activité de Factum et de ses objectifs. Son titre fait écho à l'essai de Walter Benjamin, *L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*. Tout en remettant en question la position de Benjamin, vous n'écarterez pas l'existence de l'aura. Vous reconnaissez son existence, mais vous la séparez de l'objet.

– **Adam Lowe.** Je n'écarterai jamais le fait que les objets ont des caractères très spécifiques, mais je ne suis pas sûr que j'appellerais cela une aura. Les objets n'émanent pas une présence quasi mystique, quasi religieuse qui nous tient en quelque sorte sous son charme. Les gens n'ont pas d'aura au sens littéral du terme. Ils modifient l'espace qui les entoure. Les objets font de même. Lorsque j'ai travaillé pour la première fois dans le tombeau de Séthi I^{er}, je me suis intéressé à ce qu'avait fait Giovanni Battista Belzoni, qui l'a découvert et a fait exécuter, en 1821, un fac-similé d'une partie des fresques. Cette intervention avait partiellement détruit l'original. Mais lorsqu'il est arrivé à Londres, le

10. Intervention sur la surface en scagliola de l'un des deux fac-similés de lamassu, numérisé au British Museum (Londres), exposé au Rijksmuseum van Oudheden (Leyde) avant la donation des deux statues à l'Irak et leur installation à l'université de Mossoul en 2019.



fac-similé a déclenché l'égyptomanie. Cette affaire mobilise des questions sur la préservation, mais aussi la popularité, la communication, les choses qui voyagent, les différentes façons de partager, l'exploitation commerciale des objets. Je suis allé en Égypte sans rien savoir de l'égyptologie et en quelques heures, des choses ont commencé à se produire qui ont relié différentes personnes de manière surprenante. Dans le livre que vous mentionnez, j'essaie de décrire l'aura comme quelque chose qui concentre l'attention sur la présence matérielle. Lorsque nous réalisons un fac-similé, l'aspect, la surface, le toucher et les caractéristiques peuvent créer la même réponse, mais la présence matérielle n'est jamais identique (**fig. 9 et 10**). Dès que vous commencez à gratter la surface, à regarder derrière, à analyser de quoi l'objet est fait, vous découvrez les décisions qui ont été prises pour fabriquer cet objet, et non celles prises pour falsifier quelque chose. L'aura est un point d'intérêt mal placé.

– **Jean-Michel Frodon.** La citation de Paul Valéry qui ouvre l'essai de Benjamin affirme : « Ni la matière, ni l'espace, ni le temps ne sont depuis vingt ans ce qu'ils étaient depuis toujours. Il faut s'attendre à ce que de si grandes nouveautés transforment toute la technique des arts, agissent par-là sur l'invention elle-même, aillent peut-être jusqu'à modifier merveilleusement la notion même de l'art¹⁷. » Mais dans votre livre, vous ajoutez une autre citation du même texte sur la façon dont, partout où vous êtes, vous aurez accès à des objets qui n'étaient auparavant visibles ou accessibles qu'à un seul endroit.

– **Adam Lowe.** Juste après les lignes auxquelles Benjamin fait référence, Valéry ajoute : « Au début, sans doute, seules la reproduction et la transmission des œuvres d'art seront touchées. Il sera possible d'envoyer n'importe où ou de recréer n'importe où un système de sensations, ou plus exactement un système de stimuli, provoqués par quelque objet ou événement en un lieu donné. Les œuvres d'art acquerront une sorte d'ubiquité¹⁸. » C'est visionnaire. Mais il faut comprendre qu'il ne s'agit pas seulement, ni même principalement, d'art en soi. Il s'agit d'empathie. Je pense vraiment que de nombreux conflits peuvent être résolus par une approche différente de la culture. L'une des choses sur lesquelles nous avons beaucoup travaillé ces derniers temps a été de convaincre l'Union européenne de s'occuper de la préservation culturelle, de la numérisation, du transfert de compétences, du développement des économies locales, et de se concentrer sur l'histoire de ces objets pour les différents groupes de population, en Irak par exemple. Nous avons obtenu que l'Union européenne commence à envisager cette approche comme un élément de la résolution des conflits plutôt que comme un aimant pour encourager le tourisme, alors que pour l'instant, les sites du patrimoine mondial de l'Unesco visent davantage à développer le tourisme qu'à préserver le patrimoine culturel. L'intérêt de Factum est de valoriser la culture d'une manière différente, de créer des économies locales consacrées à la préservation, de dépasser les clivages religieux, de communiquer, de partager et de créer de l'empathie.

– **Jean-Michel Frodon.** « Matérialité numérique », l'expression qui figure dans le titre de votre livre, sonne comme un oxymore, mais c'est en fait une affirmation de ce que vous faites avec Factum Arte.

– **Adam Lowe.** Il est courant d'associer le numérique au virtuel plutôt qu'au physique, mais l'impression 3D est à l'évidence matérielle. En 2017, Charles Saumarez Smith, directeur de la Royal Academy de Londres, m'a approché au sujet de la fonderie de Whitechapel, où l'on fabrique des cloches depuis le XII^e siècle. Cette fonderie a existé sans interruption depuis l'époque de William Shakespeare, elle est installée depuis quatre cent quatre-vingts ans dans un bâtiment classé. Ce bâtiment a été fermé en 2017 et va maintenant devenir un

hôtel-boutique. Nous nous sommes battus pour faire valoir que non seulement le bâtiment, mais aussi les cinq cents ans de compétences inchangées transmises de personne en personne étaient la raison pour laquelle le classement était important. La fonderie a fabriqué Big Ben, la Liberty Bell et de nombreuses grandes cloches dans le monde. Il y avait encore des personnes qui avaient rejoint la fonderie à l'âge de 17 ou 18 ans et qui y avaient passé toute leur vie. Nous avons mené campagne pour la protéger. Cette action, qui est allée jusqu'à une enquête d'utilité publique, a duré quatre ans et nous a coûté une fortune. L'enquête d'utilité publique nous a été défavorable. J'étais très frustré parce que nous avons fait de gros efforts pour démontrer qu'il y avait un avenir pour la fabrication de cloches. Après le Blitz, les fabricants de cloches ont eu beaucoup de travail parce que de nombreuses églises avaient été bombardées, mais à la fin des années 1970, l'Église n'en commandait plus. La fonte de cloche est une activité qui demande beaucoup de main-d'œuvre et dégage des marges bénéficiaires réduites. Nous avons imaginé un modèle économique différent, basé sur la fabrication de cloches d'artistes. Si nous pouvions persuader les artistes que Factum paierait pour la production de leur cloche, nous pourrions faire revivre une tradition artisanale, fusionner technologie et tradition et créer un nouveau marché mondial. Je travaillais à l'époque avec une organisation appelée Re-Form Heritage, une association caritative créée par le prince Charles, qui essayait de promouvoir les compétences artisanales traditionnelles et de revitaliser les bâtiments industriels, et qui a soutenu ce projet. Le premier artiste qui a été partant pour fabriquer une cloche est Grayson Perry. Il a accepté que nous fassions une édition de trois cloches plus une pour lui. Nous avons vendu la première, la deuxième est réservée et la troisième sera probablement mise aux enchères. Cela nous a permis d'obtenir l'argent nécessaire pour commencer à refaire des cloches – d'autres sont maintenant en production avec différents artistes.

– **Jean-Michel Frodon.** Ces cloches sont faites pour sonner et pas uniquement pour être exposées, n'est-ce pas ?

– **Adam Lowe.** Oui. Elles doivent sonner ! Je veux mettre en place une unité de numérisation pour les enregistrer acoustiquement. Nous voulons les numériser *in situ* et enregistrer leur son afin de pouvoir entendre s'il y a un problème, comme avec une sorte de stéthoscope. Je pense que nous allons revitaliser la fabrication des cloches... c'est certainement un exemple de matérialité numérique. Il y a tellement de travail à faire !

Traduit de l'anglais par Santiago Artozqui.

NOTES

1. *Factum Arte* [URL : factum-arte.com].
2. Voir l'entretien accordé par Bruno Latour à Matthieu Duperrex dans le précédent numéro de *Perspective* (intitulé *Habiter*), où il est notamment question du travail d'Adam Lowe : « Voir à travers le manteau rapiécé de Gaïa : de la guerre des images à l'habitabilité terrestre », *Perspective : actualité en histoire de l'art*, n° 2, 2021, p. 131-148, en particulier p. 143-145.
3. Un grand nombre des projets menés par Factum Arte et un vaste ensemble de réflexions à leur sujet par des universitaires, des artistes et des théoriciens de multiples disciplines sont réunis dans Adam Lowe (dir.), *The Aura in the Age of Digital Materiality: Rethinking Preservation in the Shadow of an Uncertain Future*, Milan, Silvana, 2020. Latour et Schaffer y ont contribué de manière très significative.
4. Bruno Latour, Steve Woolgar, *Laboratory Life: The Social Construction of Scientific Facts*, Beverly Hills, Sage, 1979 ; en français : *La Vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*, Paris, La Découverte, 1988.
5. Adrian Cussins, Bruno Latour, Brian Smith, *Registration Marks: Metaphors for Subobjectivity*, images par Adam Lowe, Londres, Pomeroy Purdy Gallery, 1992.
6. Exposition présentée du 21 janvier au 26 mars 2000 à Kettle's Yard (Cambridge), jusqu'au 16 avril 2000 au Fitzwilliam Museum (Cambridge) et jusqu'au 19 mai 2000 à Two10 Gallery (Londres).
7. La Monnaie royale, l'agence en charge de produire les pièces et les billets au Royaume-Uni.
8. Le Cabinet national des estampes espagnol.
9. Sur le site de Factum Arte figurent les noms des 90 artistes contemporains avec lesquels la société a travaillé, parmi lesquels Marina Abramović, Grayson Perry, Anish Kapoor, El Anatsui, Sarah Sze ou encore Akram Zaatar.
10. James Tarmy, « Step Inside the Factory Where Superstars Make Their Art », *Bloomberg*, 29 mars 2018 [URL : [bloomberg.com/news/features/2018-03-29/adam-lowe-of-factum-arte-makes-the-art-of-the-world-s-superstars](https://www.bloomberg.com/news/features/2018-03-29/adam-lowe-of-factum-arte-makes-the-art-of-the-world-s-superstars)].
11. Un NFT, ou « *non-fungible token* » (jeton non fongible), désigne un titre numérique d'authenticité relié à un objet immatériel (comme une œuvre d'art numérique, par exemple).
12. « Reproduction of Art and Cultural Heritage Project » (« ReACH ») était un groupe de recherche dédié à la rédaction de lignes directrices pour la numérisation du patrimoine culturel, initié par le Victoria and Albert Museum et la Peri Foundation, en lien avec le musée du Louvre, le Warburg Institute, le Pergamonmuseum, le State Hermitage Museum, l'Institute for the Preservation of Cultural Heritage (Yale University) et Factum Arte. L'équipe de recherche était chargée de rédiger les termes d'une nouvelle déclaration pour la reproduction, le stockage et le partage des données, signée le 8 décembre 2017 au Victoria and Albert Museum par vingt musées et fondations investis dans l'utilisation de la technologie numérique pour préserver et protéger le patrimoine culturel. Afin d'accompagner cet événement, la Peri Foundation a organisé l'exposition « Words of Stones », présentant des exemples de travaux en haute résolution réalisés dans la mosquée et le mausolée de Kala Koreysh par Factum Foundation et la Peri Foundation.
13. Henry Cole (1808-1882), haut fonctionnaire britannique, coordinateur de l'Exposition universelle de Londres en 1851 et actif promoteur des relations entre dessin et industrie, a joué un rôle décisif dans la création du Victoria and Albert Museum.
14. Bruno Latour, Adam Lowe, « The Migration of the Aura or How to Explore the Original through its Facsimile », dans Factum Arte, *The Aura in the Age of Digital Materiality: Rethinking Preservation in the Shadow of an Uncertain Future*, Milan, Silvana, 2020, p. 32-41.
15. Charlotte Skene Catling est architecte et mariée à Adam Lowe.
16. « Preserving the Floating City of Venice Digitally », entretien avec Adam Lowe, par Marco Werman, *The World*, 17 septembre 2020 [URL : [theworld.org/media/2020-09-17/preserving-floating-city-venice-digitally](https://www.theworld.org/media/2020-09-17/preserving-floating-city-venice-digitally)].
17. Paul Valéry, « La Conquête de l'ubiquité » (1929), dans *Pièces sur l'art*, Paris, Gallimard, 1934, p. 83-88, ici p. 84.
18. *Ibid.*

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES ET DROITS D'AUTEUR

Malgré nos recherches, les auteurs ou ayants droit de certains documents reproduits dans le présent ouvrage n'ont pu être contactés. Nous avons pris la responsabilité de publier les images indispensables à la lecture des propos des auteurs. Nous tenons à leur disposition les droits usuels en notre comptabilité.

© SALT Research, Gülsün Karamustafa Archive (p. 6, 8) | © FC Bergmann ; © Kurt Van der Elst (p. 10) | © Paris Match (p. 11) | © RMN-Grand Palais (musée du Louvre) / Jean-Gilles Berizzi (p. 12) | © Royal Academy of Arts, London (p. 13) | © The Estate of R. Buckminster Fuller (p. 14) | © Musée Cognacq-Jay (p. 15) | © The Museum of Modern Art (p. 16) | © Yanick Folly / AFP (p. 17) | © Gallica / Bibliothèque nationale de France (p. 18, 59) | © Lucas Barioulet (p. 19) | © State Collections of Antiquities and Glyptothek Munich / Renate Kühling (p. 25) | © John Kindness ; © Ashmolean Museum, Oxford (p. 27) | © RMN-Grand Palais (musée du Louvre) / Benoît Touchard (p. 32) | © Archives Alinari, Florence, Dist. RMN-Grand Palais / Fratelli Alinari (p. 33) | © Dominique Blain ; © Vincent Royer, Open Up Studio pour le Centre culturel canadien, nov. 2021 (p. 35) | © BPK, Berlin, Dist. RMN-Grand Palais / Antje Voigt (p. 36) | © Château de Versailles, Dist. RMN / Christophe Fouin (p. 39) | © Matthes & Seitz, Berlin (p. 40) | © BPK, Berlin, Dist. RMN-Grand Palais / image BPK (p. 41) | © Ministère de la Culture – Médiathèque de l'architecture et du patrimoine, Dist. RMN-Grand Palais / Noël Le Boyer (p. 42) | © Musée du Louvre, Dist. RMN-Grand Palais / image Musée du Louvre (p. 43) | © IRD – Edmond Bernus (p. 52) | © Hélène Claudot-Hawad, 1984 (p. 54) | © Musée Carnavalet – Histoire de Paris (p. 55) | © Walter W. Bird (p. 56) | © Bauhaus-Archiv Berlin ; © ADAGP, Paris, 2022 (p. 57) | © Mobilier national, Isabelle Bideau (p. 60) | © Bibliothèque de l'Institut national d'histoire de l'art, collections Jacques Doucet (p. 63) | © Fondation Napoléon / Patrice Maurin-Berthier (p. 64) | © Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg (SPSG) / Wolfgang Pfäuder (p. 66) | © Herron Archive ; © ADAGP, Paris, 2022 (p. 67) | © Oak Taylor-Smith pour Factum Foundation (p. 74-75, 80) | © Factum Foundation (p. 78-79, 89) | © Oak Taylor-Smith pour Factum Arte (p. 81, 85) | © Factum Arte (p. 82) | © James Morris pour Factum Foundation (p. 88) | © Roma, Sovrintendenza Capitolina ai Beni Cultura (p. 97-100, 102-103) | © Museo Nazionale Romano (p. 101) | © Dominique Perrois, 12 décembre 2017 (p. 111-114, 116) | © Joly, Ecpad, Défense (p. 123) | © Solène Amice, 2021 (p. 124) | © Bauche, Ecpad, Défense (p. 126-129) | © Thessaloniki History Center Archives (p. 133) | © Lykides, ELIA-MIET Photographic Archive, Cultural Foundation of the National Bank of Greece (p. 134) | © Library of Congress (p. 135) | © Église de Saint-Jean-le-Russe (p. 137) | © Musée de Civilisation d'Asie Mineure, Neo Prokopi (p. 139) | © Musée byzantin et chrétien (p. 140) | © Archive of the Hellenic Broadcasting Corporation (ERT SA), Collection of P. Poulidis (p. 141) | © Museum für Naturkunde, Berlin (p. 146, 149, 151-153, 155) | © Boston, Museum of Fine Arts (p. 168) | © National Gallery of Art (p. 169) | © Bayonne, musée Bonnat-

Helleu / cliché : A. Vaquero (p. 171) | © The Trustees of the British Museum (p. 172) | © Gulf Stream Éditeur (p. 173) | © Gewista Werbegesellschaft mbH (p. 175).

Les opinions émises dans les articles n'engagent que leurs auteurs. Tous droits de traduction, d'adaptation et de reproduction par tous procédés réservés pour tous pays. En application de la loi du 1^{er} juillet 1992, il est interdit de reproduire, même partiellement, la présente publication sans l'autorisation de l'éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (20, rue des Grands-Augustins – 75006 Paris).

All rights reserved. No part of this publication may be translated, reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or any other means, electronic, mechanical, photocopying recording or otherwise, without prior permission of the publisher.

TRANSPORTS

Le transport est un moment à la fois précaire et intense de la vie des choses. Qu'il soit ritualisé, comme dans le cadre de prêts pour des expositions, ou effectué dans l'urgence, comme en temps de conflit, il est révélateur à bien des égards de l'importance culturelle conférée aux biens patrimoniaux. Enjeu capital des institutions qui les préservent, il est à l'origine d'une littérature spécialisée considérable. Si une historiographie critique du développement de ses pratiques reste à envisager, l'histoire de l'art, pour laquelle les phénomènes de mobilités constituent un domaine de recherche important, ne se pose que trop rarement la question pragmatique des conditions du mouvement. Ce sont précisément aux phases de transit des objets que les contributions du présent volume sont consacrées. Des inventaires retraçant les déplacements des statues dans l'Antiquité jusqu'au nouveau champ des possibles offert par les outils numériques de reproduction, en passant par les architectures itinérantes ou encore la circulation d'artefacts en contexte colonial puis postcolonial, les approches diverses qui nourrissent ce numéro mettent en lumière l'impact du transport sur l'existence matérielle et symbolique des objets.



Perspective 2022 – 1
Juin 2022
ISBN : 978-2-917902-99-8
Prix du numéro : 25 €

institut
national
d'histoire
de l'art

