

## Historical interiors and the digital (Paris/Versailles, 17–18 Nov 22)

Paris, Versailles, 17.–18.11.2022

Eingabeschluss : 05.06.2022

Joerg Ebeling

[French version below]

Historical interiors and the digital – the possibilities and limits of virtual reconstructions for research

The virtual reconstruction of historical interiors – from architecture to wall decoration and furniture to textiles – has been a proven instrument of cultural mediation in recent years, particularly in museums, exhibitions and/or for the study of historical monuments (for instance in archaeology). Questions of spatial proportions and fundamental architectural units are today at the forefront, with emphasis often placed on the possibility of visiting these spaces virtually, either on a 2D screen or with an immersive headset.

However, when it comes to the recreation of the aesthetic characteristics of interiors, which are one of the key issues for their understanding, the possibilities of these new models seem limited. Depending largely on the harmonious interaction of different materials such as woods, metals, and textiles, as well as the structures of their respective surfaces, the nuances of colour or gold, or even the traces of artisanship, the existing solutions in rendering the materiality of an historic interior remain insufficient, both aesthetically and scientifically. The hope to swiftly overcome the excessively sanitized surfaces of digital models, expressed in 2013 (Kohle 2013, p. 166), has not yet come to fruition. Nevertheless, there is more to it than that, as the possibilities of using virtual reconstruction effectively for researching historical interiors - for example, through the virtual insertion of materials that are no longer ethically justifiable or prohibited today - are not fully exploited.

Focusing on the possibilities and limits of virtual reconstructions of historical interiors, of which questions of materiality are only one aspect, this conference highlights the fundamental issues that occupy current research. Firstly, there is the question, not yet completely resolved, of the utility of three-dimensional virtual models – often drawn from the video-game sector – as instruments or even auxiliaries for research in art history. We cannot respond satisfactorily without also exploring the genesis and transformation of the object studied and the representation of one or more states including later modifications. Although research, and in particular archaeology, has already established a tradition of haptic and digital modelling of space, the history of art still seems to be far behind on this front (Messemer 2020). Such a circumspect attitude is off pace with the growing use of three-dimensional models and augmented-reality applications for the transmission of knowledge in museums or in connection with monuments and places of memory (Jeffrey 2021).

Moreover, this disciplinary reservation seems to contradict the often reaffirmed claim of the capacity of digital models to densify scientific reflection beyond the possibilities of language (Pfarr-Harst 2020). Analysis of historical interiors involves confronting architectural structures along with moving objects. However, in the scientific use of three-dimensional models to date, these structures and objects have largely been considered separately. This is why most discourses are interested either in the architectural dimension of spaces or in the objects themselves, considered in isolation. In this context, we would note that the 3D modelling of objects (e.g. pieces of furniture) can give rise to discussions of notions of reproduction and authenticity or, more recently, to questions of cultural appropriation (Jeffrey et al. 2020; Jeffs 2020).

As for the mise-en-scène of social representations and power (Hoppe/De Jonge/Breitling 2018), embodied in the visual and bodily perception of spaces (in their use, particularly ceremonial), this remains insufficiently conveyed by virtual reconstructions, as does the dimension of the use of objects – chairs or desks, for example – as constituting the experience of the room. In addition to the exploration of scenarios of historical utilization in comparison with modern exigencies, the modelling of the acoustic and thermal properties of spaces that were abundantly furnished with textiles (carpets and rugs, curtains, wall hangings, baldachins, and Gobelin tapestries) opens up new research perspectives of the utmost interest. Generally speaking, the absence of those sensory elements integral to the art of interior design constitutes a considerable limitation in the potential benefits of virtual representation.

The international conference – organized jointly by the German Center for Art History Paris (DFK Paris), the Mobilier national, and the Centre de recherche du château de Versailles (CRCV) – will allow for an exchange of information among specialists from the world of museums, historians and historians of art, and experts in digital reconstruction and 3D modelling. It will give occasion to reflect on the stages prior to modelling and virtual restoration, on the creation phase of the tool and dialogues between art historians and technicians, and finally on the future and the public's reception of such tools. The conference will also enable young researchers to present their own research projects and submit them for discussion in a circle of specialists in the field.

The symposium will take place in Paris, both in person and via videoconference (DUAL MODE), in the conference room of the DFK Paris and the auditorium of the palace of Versailles on November 17 and 18, 2022.

Organizing Committee: Muriel Barbier (Mobilier national), Marc Bayard (Mobilier national), Markus A. Castor (DFK Paris), Jörg Ebeling (DFK Paris), Anne Klammt (DFK Paris), Benjamin Ringot (CRCV), Mathieu da Vinha (CRCV)

Presentations will be limited to 30 minutes. Proposals – in French or English – of around 3,000 characters (including spaces) must include the title of the paper, along with an abstract of its argument, and be accompanied by a short biography (1,200 characters) and the contact details of the candidate. Materials must be received before 5 June 2022, via email to [interieursetnumerique@dfk-paris.org](mailto:interieursetnumerique@dfk-paris.org).

Applicants will receive a response regarding their participation in the conference by 5 July 2022.

--

## Les intérieurs historiques et le numérique – possibilités et limites des reconstructions virtuelles pour la recherche

La reconstruction virtuelle d'intérieurs historiques – de l'architecture en passant par la décoration murale et le mobilier jusqu'aux textiles – est un instrument de médiation culturelle qui a fait ses preuves ces dernières années, en particulier dans le monde des musées et des expositions, mais aussi dans les monuments historiques et en archéologie. Depuis une période récente, cet outil est en outre utilisé spécifiquement par la recherche en histoire et en histoire de l'art pour l'étude des intérieurs historiques. Les questions de proportions spatiales ou encore les unités architectoniques fondamentales sont ici au premier plan, l'accent étant souvent mis sur la possibilité de visiter virtuellement ces espaces, soit sur un écran 2D, soit avec un casque immersif.

Concernant en revanche la restitution des caractéristiques esthétiques des intérieurs, lesquelles dépendent étroitement des matériaux qui les constituent, les diverses solutions existantes sont à l'heure actuelle insuffisantes, tant sur le plan esthétique que scientifique. La reconstruction virtuelle d'intérieurs dans leur état d'époque à partir de sources historiques permet certes le choix de matériaux dont l'utilisation réelle ne serait plus défendable aujourd'hui, que ce soit pour des raisons de conservation préventive, d'éthique ou encore de financement. Néanmoins, la multiplicité des matériaux tels que les différents bois, les métaux et les textiles, mais aussi les structures de leurs surfaces respectives, les nuances de couleurs ou encore les traces de la fabrication artisanale ne sont restituées que de façon rudimentaire dans les modèles élaborés jusqu'à présent. Comment inclure de manière contrôlée les caractéristiques inhérentes aux matériaux, les marques laissées par l'usage et les irrégularités que révèlent les observations effectives dans les modélisations, afin que celles-ci offrent une perception plus adéquate ? Il semble que l'espoir exprimé dès 2013 de dépasser rapidement les surfaces excessivement aseptisées des modèles numériques n'ait pas encore abouti (Kohle 2013, p. 166).

En mettant l'accent sur les intérieurs historiques, ce colloque met en lumière des problèmes fondamentaux de la recherche actuelle. Il s'agit d'abord de la question non encore totalement résolue de l'utilité des modèles virtuels tridimensionnels – souvent issus du secteur des jeux vidéo – en tant qu'instruments voire auxiliaires de la recherche en histoire de l'art. On ne peut y répondre de façon satisfaisante sans interroger également la genèse et la transformation de l'objet étudié et la représentation d'un ou plusieurs états (plan initial, possibilité de masquer des travaux et modifications documentés). Bien que la recherche et en particulier l'archéologie aient déjà établi une tradition au moyen de modélisations haptiques comme numériques de l'espace, l'histoire de l'art semble encore très en retrait sur ce terrain (Messemer 2020). Une telle attitude circonspecte est sans commune mesure avec la croissance continue des modèles tridimensionnels et des applications de réalité augmentée utilisés pour la transmission de connaissances dans les musées, ou encore en lien avec les monuments et les lieux de mémoire (Jeffrey 2021).

De surcroît, cette réserve apparaît en contradiction avec le postulat maintes fois réaffirmé de la capacité des modèles numériques de densifier la réflexion scientifique au-delà des possibilités du langage (Pfarr-Harst 2020). L'analyse des intérieurs historiques implique de confronter les structures architecturales aux objets mobiles. Pourtant, ceux-ci ont jusqu'à présent été majoritairement considérés séparément dans l'utilisation scientifique des modèles tridimensionnels. C'est pourquoi la plupart des discours s'intéressent soit à la dimension

architecturale des espaces, soit aux objets eux-mêmes, pris isolément. Dans ce contexte, il nous semble important de relever que les modélisations 3D d'objets (ex : éléments de mobilier) suscitent bien plutôt des discussions sur les aspects ayant trait à la reproduction et à l'authenticité, ou encore depuis peu sur les questions d'appropriations culturelles (Jeffrey et al. 2020 ; Jeffs 2020). Quant à la mise en scène des représentations sociales et du pouvoir (Hoppe/De Jonge/Breitling 2018), qui s'incarne dans la perception visuelle et corporelle des espaces (dans leur utilisation, notamment cérémonielle), elle reste insuffisamment véhiculée par les reconstructions virtuelles, de même que la dimension de l'usage des objets – sièges ou secrétaires par exemple – comme constitutive de l'expérience de la pièce. Outre l'exploration de scénarii d'utilisations historiques comparées aux exigences modernes, la modélisation des propriétés acoustiques et thermiques d'espaces qui étaient abondamment garnis de textiles (tapis, rideaux, tentures murales, baldaquins et Gobelins) ouvre de nouvelles perspectives de recherche du plus haut intérêt. De façon générale, l'absence de ces éléments sensoriels qui font partie intégrante de l'art de la décoration intérieure constitue une limitation considérable des avantages potentiels de la représentation virtuelle.

Le colloque international organisé conjointement par le Centre allemand d'histoire de l'art Paris, le Mobilier national et le Centre de recherche du château de Versailles permettra un échange d'informations entre spécialistes du monde des musées, historiens et historiennes de l'art et expert(e)s en reconstruction numérique et modélisation 3D. Il sera l'occasion de s'interroger sur les étapes préalables à la modélisation et à la restitution virtuelle, sur la phase de création de l'outil et d'échanges entre les historiens de l'art et les techniciens et, enfin, sur la réception par le public et le devenir de tels outils une fois ceux-ci aboutis. Il permettra en outre à de jeunes chercheurs et chercheuses de présenter leurs propres projets de recherche et de les soumettre à la discussion dans un cercle de spécialistes du domaine.

Le colloque se déroulera, en présence et en vidéoconférence (DUAL MODE), dans la salle des conférences du Centre allemand d'histoire de l'art Paris et dans l'auditorium du château de Versailles les 17 et 18 novembre 2022.

Comité d'organisation : Muriel Barbier (Mobilier national), Marc Bayard (Mobilier national), Markus A. Castor (Centre allemand d'histoire de l'art Paris), Jörg Ebeling (Centre allemand d'histoire de l'art Paris), Anne Klammt (Centre allemand d'histoire de l'art Paris), Benjamin Ringot (Centre de recherche du château de Versailles) ; Mathieu da Vinha (Centre de recherche du château de Versailles)

Les communications seront limitées à 30 minutes. Les propositions en français ou en anglais d'environ 3 000 caractères (espaces compris) devront comprendre le titre de la communication et le résumé de la proposition et être accompagnées également d'une courte biographie (1 200 caractères) et des coordonnées du candidat. Elles sont à adresser avant le 05 juin 2022 à [interieursetnumerique@dfk-paris.org](mailto:interieursetnumerique@dfk-paris.org)

Les candidats recevront une réponse quant à leur participation au colloque avant le 05 juillet 2022.

--

Selected bibliography / Bibliographie indicative

Barbier, Muriel and Pénet, Pierre-Hippolyte, "Le lit du duc Antoine de Lorraine et de la duchesse Renée de Bourbon : une nouvelle vie grâce au numérique", In Situ [online], 40 | 2019, posted 15 September 2019, accessed 23 February 2022. URL: <http://journals.openedition.org/insitu/24089>; DOI: <https://doi.org/10.4000/insitu.24089>.

Hoppe, Stephan, Krista De Jonge, and Stefan Breitling. 2018. "The Interior as an Embodiment of Power: The Image of the Princely Patron and Its Spatial Setting (1400-1700)". PALATIUM e-Publications. <https://doi.org/10.11588/ARTHISTORICUM.398>.

Jeffrey, Stuart, Siân Jones, Mhairi Maxwell, Alex Hale, and Cara Jones. n.d. "3D visualisation, communities and the production of significance", International Journal of Heritage Studies, 26.9: 885 900. <https://doi.org/10.1080/13527258.2020.1731703>.

Jeffs, Amy. 2020. "Digital 3D Modeling for the History of Art". In The Routledge Companion to Digital Humanities and Art History, 13 pages. Routledge.

Jordan, Michel, Ringot, Benjamin, "Le projet VERSPERA. Numérisation, recherche et modélisation 3D des plans d'Ancien Régime de Versailles", in Patin, Stéphane (ed.), Les enjeux du numérique en sciences sociales et humaines. Vers un homo numericus ?, Paris, Éditions des archives contemporaines, 2020; <https://doi.org/10.17184/eac.3432>

Kohle, Hubertus. 2013. Digitale Bildwissenschaft. Glückstadt: Hülbusch. <https://archiv.ub.uni-heidelberg.de/artdok/2185/>.

Le Pareux, Philippe, "Modéliser les palais disparus", Palais disparus de Napoléon, exh. cat. 15 September 2021-16 January 2022, Paris, Mobilier national, Paris, In Fine, 2021, pp. 253-257.

Messemer, Heike. 2020. "Digitale 3D-Modelle historischer Architektur: Entwicklung, Potentiale und Analyse eines neuen Bildmediums aus kunsthistorischer Perspektive". Computing in Art and Architecture. <https://doi.org/10.11588/ARTHISTORICUM.516>.

Pfarr-Harst, Mieke. n.d. "Digitale 2D- und 3D-Visualisierungen als ikonische Erkenntnismodelle? Eine kritische Betrachtung ihrer Entstehungsprozesse, Potenziale und Herausforderungen im Kontext objekt- und raumbezogener Fragestellungen". In Bilddaten in den Digitalen Geisteswissenschaften. Ed. Canan Hastik and Philipp Hegel, 16: 101 16. Episteme in Bewegung, Beiträge zu einer transdisziplinären Wissensgeschichte. Wiesbaden: Harrassowitz. DOI: 10.13173/9783447114608.101

[https://www.harrassowitz-verlag.de/pdfjs/web/viewer.html?file=/ddo/artikel/80725/978-3-447-1460-8\\_Free\\_Open\\_Access\\_Download.pdf](https://www.harrassowitz-verlag.de/pdfjs/web/viewer.html?file=/ddo/artikel/80725/978-3-447-1460-8_Free_Open_Access_Download.pdf).

Rensinghoff, Berenike, Eine digitale Teilrekonstruktion des Palais Beauharnais in Paris : Open Source Modellierung und Evaluation verschiedener 3D-Viewer = A digital partial reconstruction of the Palais Beauharnais in Paris; Open Source Modelling and Evaluation of various 3D Viewers, Bamberg: Masterarbeit, Otto-Friedrich-Universität Bamberg/Masterarbeit, Hochschule für angewandte Wissenschaften Coburg, 2021.

Riedinger, Christophe, Tabia, Hedi, Jordan, Michel. Restitution 3D de monuments historiques à partir de plans anciens. TS. Traitement du Signal, Lavoisier, Cachan, 2015, 32 (1), pp. 87-108. <hal-01141140>

Quellennachweis:

CFP: Historical interiors and the digital (Paris/Versailles, 17-18 Nov 22). In: ArtHist.net, 25.03.2022. Letzter Zugriff 20.06.2025. <<https://arthist.net/archive/36213>>.