

Le Petit Trianon en 3D

Le virtuel, une réalité historique

Le petit château inauguré par Louis XV et Madame Du Barry en 1768 fut offert par Louis XVI à Marie-Antoinette en 1774. Il devint son domaine préféré. Si la Reine se consacra d'abord à l'aménagement des jardins, ce n'est que dans les années 1780 qu'elle entreprit de remeubler certaines pièces, en particulier de son appartement, dont l'extraordinaire chambre du Treillage. Vidé de son contenu à la Révolution, le château fut repris par Napoléon 1^{er} en 1805 pour y loger sa sœur Pauline Borghèse. Mais c'est pour l'impératrice Marie-Louise, épousée en 1810, que l'essentiel d'un nouveau mobilier fut acquis. Si la Restauration bouda la demeure, trop attachée au destin tragique de Marie-Antoinette, Louis-Philippe la remit à son fils aîné, le duc d'Orléans. Le mobilier livré sous l'Empire, parfois déplacé, fut complété selon le goût romantique nouveau. La chute de la Monarchie de Juillet en 1848 devait entraîner l'abandon du Petit Trianon comme résidence. Cette histoire complexe est difficile à appréhender par le public. La présentation actuelle privilégie, au premier étage, l'époque de Marie-Antoinette et à l'étage attique la succession des hôtes, par des mobiliers qui ne peuvent pas toujours être présentés à leur emplacement d'origine.

La modélisation en 3D des salles et de leur contenu vient pallier cette difficulté. Confiée au MAP (cf. p. 18), dans le cadre du **plan national de numérisation** du ministère de la Culture, elle permet d'enrichir l'existant (les collections et restaurations aujourd'hui visibles sur place) par des restitutions complémentaires. Le remeublement virtuel est, paradoxalement, plus réaliste : le positionnement des meubles n'y est pas contraint par les passages réservés aux flux de visiteurs et par les règlements de sécurité, le visiteur virtuel peut s'y déplacer librement ! Par ailleurs, lorsque certains éléments d'un ensemble, en particulier les sièges, n'ont pu être retrouvés, la démultiplication de l'image numérique de l'élément conservé permet de restituer des ensembles complets.

Certains meubles et objets figurent aujourd'hui dans de grands musées à l'étranger. S'il n'est pas envisageable de les faire revenir – à l'exception d'un bureau plat fait pour Louis XVI et déposé par le J.-Paul Getty Museum de Los Angeles – il est possible de les modéliser et de



© UMR CNRS/MCC 694 MAP, équipe GAMSALU



En haut : écorché montrant le maillage 3D sous jacent. En bas : modèle 3D final.

les replacer virtuellement dans le cadre pour lequel ils avaient été conçus.

Des meubles transformés peuvent être restitués dans leur état d'origine à partir de la modélisation de plusieurs. C'est le cas d'une table livrée à Marie-Antoinette dont seul le plateau – à la marqueterie très particulière – est conservé (Victoria & Albert Museum) et dont le piètement est connu par un autre exemplaire (musée du Louvre).

La modélisation permet aussi d'aborder la chronologie des ameublements successifs dans une vision dynamique des espaces. Ainsi la chambre de la Reine – à l'origine utilisée par Madame Du Barry – fut ensuite occupée par Pauline Borghèse, puis l'impératrice Marie-Louise et enfin la duchesse d'Orléans, certains meubles étant conservés d'une période à l'autre, d'autres remplacés par des meubles plus modernes. Le visiteur peut visualiser les mobiliers successifs, suivant des repères chronologiques choisis, correspondant aux inventaires.

Cette modélisation 3D est mise à disposition des visiteurs dans la salle multimédia au rez-de-chaussée ; elle s'adresse notamment aux personnes à mobilité réduite.

La numérisation alimente une base de données documentaires en lien avec le logiciel de gestion des collections de Versailles. La modélisation 3D

permettra de construire des interfaces originales de navigation en trois dimensions dans cette documentation, et à terme dans d'autres bases de données documentaires issues d'autres institutions (Archives nationales, Bibliothèque nationale...) qui disposent de fonds concernant le Petit Trianon (collections publiques en France et à l'étranger...).

Le projet actuel porte sur l'intérieur du Petit Trianon ; il trouvera son aboutissement au sein du « Grand Versailles numérique » lorsque l'ensemble du domaine pourra être modélisé, dans le cadre de nouveaux partenariats.

Bertrand Rondot

Château de Versailles

The Petit Trianon in 3D: from virtual reality to historical reality

It is difficult to grasp the complex history of the successive changes made to the furnishings and layout of the Petit Trianon. The 3D modelling of the rooms and their contents addresses this challenge. This virtual tour provides more than a straightforward 3D model of the rooms. Modelling ensures that the content of the rooms is not fixed in its existing state, but enhanced based on additional perspectives. The refurnished virtual rooms are paradoxically more realistic. They are free from the limitations imposed by visitor traffic and security, and presented not in their current fragmentary state, but as a complete whole. Modelling also enables us to explore the successive changes to the furnishings over time, providing a dynamic vision of these spaces. In addition to the digitisation process, a database of documents—a new type of digital "identity card"—has been set up and networked with other document databases.

Das Kleine Trianon in 3D: Virtualität, eine historische Realität

Die komplexe Geschichte der schrittweisen Umgestaltung des Kleinen Trianons lässt sich schwer erfassen. Und eben dieser Herausforderung hat man sich mit dem 3D-Modell der Säle und ihres Interieurs gestellt. Dieser virtuelle Rundgang ist keine einfache Umsetzung der Ansichten der Ausstellungssäle im 3D-Format. Mit der Modellnachbildung wird es möglich, diesen Inhalt nicht starr dem Objekt nachzubilden, sondern ihn mit ergänzenden Informationen anzureichern. Die virtuell dargestellte neue Möblierung ist paradoxerweise realistischer als die Realität: ohne die durch Besucherströme und Sicherheitsanforderungen bedingten Zwänge präsentiert der virtuelle Rundgang komplette Ensembles, die heute in Wirklichkeit zersplittert sind. Außerdem ist es mit der Modellnachbildung möglich, die Möblierung der Räumlichkeiten im Laufe der Geschichte in einer dynamischen Raumvision sukzessive aufzuzeigen. Parallel zur Digitalisierung wird eine dokumentarische Datenbank erstellt, der digitale „Personalalausweis“ neuen Typs, die mit anderen dokumentarischen Datenbanken vernetzt ist.