



AAP 2018-2019

RNMSH-FMSH-TGIR HN

ExSitu3D - De l'aquarelle à la modélisation 3D des tombes peintes étrusques. Muséographie ex situ, archivage numérique en archéologie antique et art graphique contemporain.

Objectifs scientifiques

Le projet vise à renouveler les savoirs sur la peinture étrusque grâce à l'utilisation des humanités numériques, dans les trois domaines suivants : documentaire, archéologique et muséographique.

- Au plan documentaire : le projet ExSitu3D s'appuie sur deux programmes en cours qui visent à réunir la documentation permettant l'étude de la peinture étrusque. Le premier est la base de données ICAR (Iconographie et Archéologie pour l'Italie préromaine, ISSN 2491-2301) créée au CeTHiS (EA 6298 de l'université de Tours) par le porteur du projet, avec l'aide de l'Atelier numérique de la MSH Val-de-Loire, et en ligne sur le site de Huma Num (<http://icar.humanum.fr>) : elle documente l'ensemble du corpus des tombes peintes étrusques en réunissant toutes les informations sur l'image et son contexte archéologique. Le second programme, Facsimile. Documentation graphique et musées de peinture étrusque, est développé par l'École française de Rome (2017-2021) en collaboration avec le CeTHiS et la Surintendance archéologique de la Toscane : il étudie le corpus des dessins et peintures modernes (XVIII^e siècle - 1930), qui reproduisent les fresques étrusques. Il s'agit d'aquarelles de dimensions réduites, mais aussi de facsimilés grandeur nature et de calques pris dans les tombes et ayant servi à l'élaboration de ces derniers, exposés dans les musées internationaux entre 1830 et 1930. Aujourd'hui, ce corpus, que l'on peut estimer à quelques milliers de documents, ne reçoit pas suffisamment d'attention, y compris du point de vue de la conservation, en tant que simple reproduction moderne d'originaux antiques. Il est en outre dispersé dans différents fonds internationaux et encore imparfaitement recensé. L'un des objectifs du programme romain est de créer un réseau international regroupant les chercheurs et la vingtaine d'institutions où ces relevés sont conservés (Museo gregoriano etrusco du Vatican ; Deutsches Archäologisches Institut ; Svenska Institutet de Rome, Università La Sapienza à Rome ; Soprintendenza Archeologia Toscana à Florence ; Museo archeologico de Tarquinia ; Ny Carlsberg Glyptotek de Copenhague ; Museum of Fine Arts de Boston ; Bibliothèque nationale de France ; Bibliothèque de l'École nationale supérieure des beaux-arts à Paris) et de mener une réflexion sur des questions techniques, muséographiques et de politiques patrimoniales, étudiées au sein de rencontres scientifiques.

Cette synergie a d'autre part permis qu'une politique commune d'édition numérique ait vu le jour, qui a débouché sur un traitement des trois quarts de la documentation, par chaque institution partenaire. Parallèlement un portail commun de présentation des différents fonds est

aménagé sur la base de données ICAR dont la structure permet d'articuler les fonds modernes au monument archéologique : elle pointe (par l'intermédiaire d'un permalien) vers les sites internet des différentes institutions partenaires, en respect du copyright éditorial de chacune. Devant l'ampleur de la documentation, plusieurs tranches ont été prévues pour cette mise en réseau.

Pour le projet ExSitu3D, nous centrerons l'archivage sur deux ensembles. Nous avons choisi en premier lieu les fonds des architectes français du XIXe siècle, qui se sont particulièrement intéressés aux tombes peintes découvertes au XVIIIe et dans la première moitié du XIXe siècles. Ils offrent une centaine de dessins, édités en grande partie en ligne et pour quelques-uns encore à repérer et le cas échéant à numériser. Un second noyau, composé de près de 600 documents, est lié à l'expérience danoise de la Ny Carlsberg Glyptotek de Copenhague (Carl Jakobsen et Wolfgang Helbig), avec des fonds conservés aujourd'hui à Rome, Boston, Copenhague. Ils offrent une documentation très précise et variée (calques, aquarelles, facsimilés 1:1) et sont en cours de catalogage par les institutions propriétaires.

- Au plan archéologique et muséographique, le projet ExSitu3D explorera une interface permettant d'associer ces collections de dessins et peintures modernes à une modélisation 3D des tombes. Les travaux actuels sur la peinture étrusque mettent en effet l'accent sur l'importance d'étudier les images en prenant en compte leur contexte archéologique et plus particulièrement leur support architectural. La reconstitution virtuelle de la tombe antique articulée à la numérisation des reproductions graphiques de son décor – exécutées au moment le plus proche de sa découverte - constitue une manière originale et innovante de documenter ce corpus fragile de la peinture étrusque, de l'exposer ex situ et finalement de l'archiver.

La modélisation 3D d'architecture antique fait l'objet de travaux scientifiques depuis plusieurs années en France (cf. les travaux d'ARCHEOVISION - UMS3657). La prise en compte de la documentation graphique moderne, à savoir les dessins et peintures exécutés par les voyageurs savants et artistes, du XVIIIe au début du XXe siècles, a récemment été au centre du projet Villa Diomède, dirigé par Hélène Dessales à l'ENS-Paris.

Le projet ExSitu3D part de ces avancées technologiques, en proposant une modélisation 3D à partir de scans laser, effectués in situ dans les tombes peintes étrusques, et exploitant les informations transmises par la documentation graphique moderne. Les objectifs sont toutefois différents : le projet Villa Diomède, par exemple, vise l'histoire de l'architecture antique ; le projet ExSitu3D, s'intéresse à l'histoire de la peinture étrusque, dans ses relations avec son support architectural et archéologique (la tombe).

Nous souhaitons donc comparer les différents relevés modernes qui ont été faits de ces tombes peintes étrusques entre le milieu du XVIIIe siècle et les années 1930 afin de retrouver le texte iconographique d'origine des décors qui se sont considérablement dégradés depuis leur découverte. L'intervention de la 3D permettra de mettre en regard l'image (la fresque) et son support archéologique (la tombe), ce que ne permet pas une simple comparaison à plat des différents documents graphiques modernes.

Le projet propose ainsi une muséographie virtuelle de la peinture étrusque en contexte archéologique, élaborant une reproduction 3D de tombes peintes étrusques, visitables ex situ, et exposant en même temps le palimpseste des reproductions graphiques qui ont été faites des peintures antiques. Cette interface, tout à fait innovante, doit permettre de comparer les différents relevés modernes, avec l'objectif scientifique de mieux documenter l'état original de ce corpus archéologique. Le modèle 3D sera dynamique, évoluant diachroniquement en fonction des différentes collections de relevés modernes (10 à 30 jeux : aquarelles, calques, facsimilés peints, photographies NB, photographies couleurs, exécutés par plusieurs artistes). L'évolution chronologique présente dans le rendu des œuvres originales, entre le moment de leur découverte (XVIIIe-XIXe siècle) et aujourd'hui, ainsi que la modification de leur état de

conservation seront ainsi révélées, tandis qu'une seconde Interface de programmation applicative permettra de comparer synchroniquement les différents relevés d'une même paroi. Le projet ExSitu3D ne vise pas un archivage 3D de l'ensemble des tombes peintes étrusques (près de 180 exemplaires), politique qui doit revenir au ministère des Beni culturali italien. Il prend le relai du projet Fac-simile de l'École française de Rome, en développant le versant muséographique / patrimonial et des humanités numériques de la recherche, avec l'exploration d'un outil de visualisation 3D.

Pour cette recherche exploratoire, deux tombes peintes ont été choisies, la Tombe des Biges et la Tombe de l'Orcus, toutes les deux sur le site de Tarquinia (80 km au nord de Rome) en fonction de leur type architectural, de leur date d'exécution (époque archaïque et classique), et de leur période de découverte. La première a été amplement reproduite par les architectes français, objet du premier volet du projet ExSitu3D, tandis que les copies des deux tombes sont particulièrement nombreuses dans le second ensemble retenu (Jakobsen-Helbig). Si l'outil numérique élaboré donne satisfaction, il pourra être proposé pour d'autres contextes scientifiques comparables, en particulier les autres tombes peintes de l'Italie préromaine (étrusques, campaniennes, pestanes, apuliennes), mais aussi certains espaces des cités vésuviennes dont l'architecture est bien conservée et le décor peint objet de nombreux relevés modernes.

Programme des tâches

3 actions sont prévues dans le projet :

– Le portail commun. Enregistrement dans la base de données ICAR des dessins français ; en particulier, établissement d'un permalien entre la base ICAR et les sites internet de la Bibliothèque nationale de France, de la Bibliothèque de l'École nationale supérieure des Beaux-Arts, de la Bibliothèque municipale de Nancy ; enregistrement des dessins et peintures de la Ny Carlsberg Glyptotek, du Museum of Fine Arts de Boston, de l'Institutet Svenska de Rome, avec établissement d'un permalien avec les sites des institutions. Temps prévu : 3 mois.

– L'archivage archéologique. Captation laser (scan Faro) de l'architecture et du décor peint des deux tombes (Biges, Orcus) à Tarquinia : 5 jours.

– Visite virtuelle et dynamique. Élaboration des modélisations des deux tombes en 3D dynamique, avec projection sur les murs du palimpseste des relevés modernes, se succédant par ordre chronologique depuis le moment de la découverte jusqu'à aujourd'hui. Élaboration des épingles liées à chaque paroi, permettant de comparer toutes les reproductions des fresques. Un premier essai a été exploré avec le logiciel 3d studio max présenté sur Sketchfab. Cette exploration sera affinée. Mise en ligne des deux modélisations sur le site d'Huma Num en lien avec la base ICAR. 2 mois.

► Projet porté par Natacha Lubtchansky (université de Tours/CeTHiS)