

Invitation à la soutenance de thèse de Marc Panneau

J'ai le plaisir de vous inviter à la soutenance de ma thèse de doctorat en
archéologie de l'architecture :

Les apports du processus de modélisation des informations d'un bâtiment patrimonial (Historic BIM) à son étude archéologique et à sa gestion

Évaluation d'une méthode de traitement et d'exploitation de données
spatialisées au service de l'archéologie :
le cas du théâtre antique d'Orange (France)

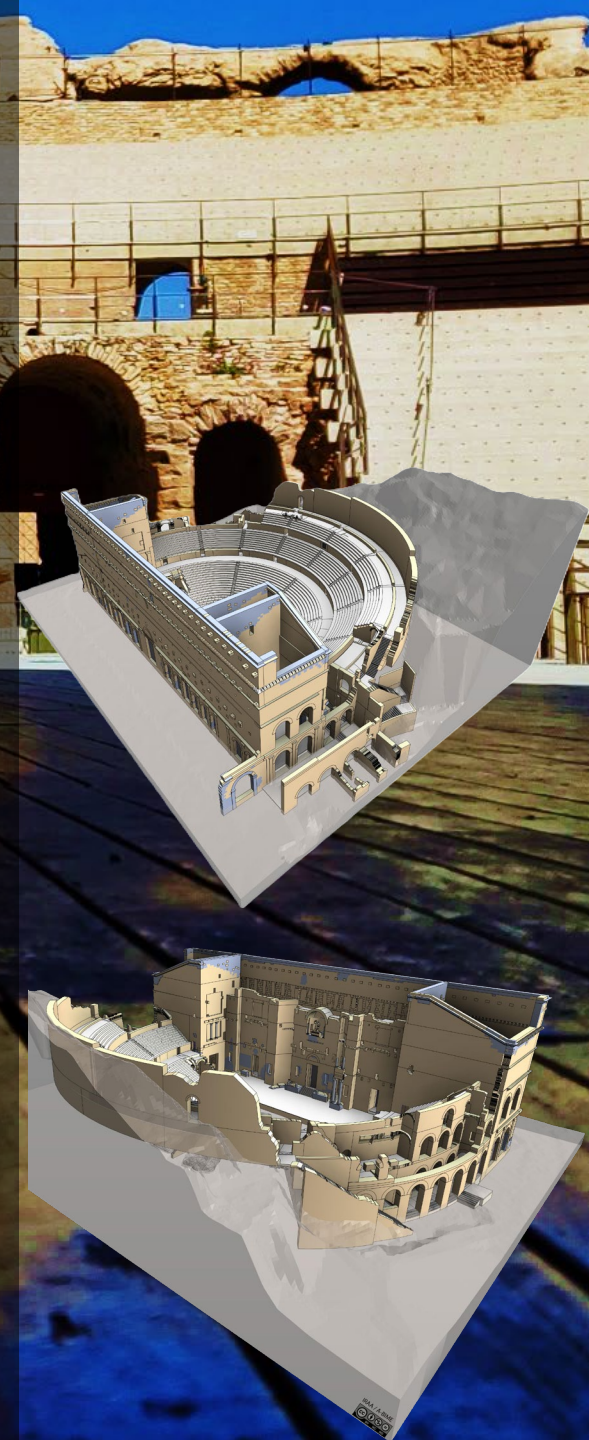
Le jury est composé de :

Jean-Charles Moretti - Directeur de recherche - IRAA - CNRS - U. Lyon 2 (directeur de thèse)
Serge Faraut - Ingénieur TPE - LRA - Université de Toulouse (co-directeur de thèse)
Samia Ben Rajeb - Professeure des universités - Université libre de Bruxelles (examinatrice)
Bastien Lefèbvre - Maître de conférences HDR - Université de Toulouse (rapporteur)
Jean-Yves Marc - Professeur des universités - Université M. Bloch de Strasbourg (rapporteur)
Stéphanie Zugmeyer - Architecte - IRAA - Aix-Marseille Université (examinatrice)

Né du constat du manque d'interopérabilité entre les données issues des sciences de l'ingénieur et des sciences historiques et archéologiques, ce travail de recherche vise à élaborer une méthode et à mettre en œuvre les outils nécessaires à la mise en relation des résultats issus des recherches scientifiques de ces deux communautés.

La question que nous posons porte sur le potentiel de la démarche du processus de modélisation des informations du bâtiment, le BIM (Building Information Modeling), et plus spécifiquement du BIM historique (Historic BIM) pour répondre aux exigences d'étude, d'exploitation et de gestion des monuments anciens.

Notre étude s'inscrit dans une problématique contemporaine de l'archéologie de l'architecture afin de caractériser la tension entre les exigences scientifiques de documentation et d'étude du patrimoine bâti et les limites des méthodes traditionnelles face à la complexité architecturale et la gestion des corpus documentaires qui l'accompagnent. Cette démarche s'appuie sur l'élaboration d'une maquette numérique HBIM du théâtre antique d'Orange, réalisée dans le cadre du projet TAIC (Théâtre Antique Intelligent et Connecté) porté par l'Institut de Recherche sur l'Architecture Antique.



Si le HBIM hérite des fondements conceptuels du BIM, son application au patrimoine historique impose d'en repenser les usages.

En combinant données géométriques et sémantiques, il constitue un cadre d'analyse particulièrement adapté à la complexité des monuments anciens. Cette recherche explore précisément les conditions de cette adaptation, en mobilisant une approche diachronique et multiscale, du détail constructif à l'analyse urbaine, et en posant la question des contours d'une véritable identité méthodologique propre au HBIM.

Enfin, ce travail intègre une étude archéologique consacrée aux modalités de réoccupation de la *cavea* du théâtre antique depuis la fin du Moyen Âge jusqu'au début de l'Époque moderne. L'analyse archéologique d'un bâtiment spécifique, la prison du théâtre, sert de terrain d'application à la démarche BIM en contexte historique.

La méthode mise en œuvre vise à démontrer le fort potentiel du processus de modélisation, tant géométrique que sémantique, pour restituer une part de l'histoire du monument largement obliérée lors des travaux de restauration de la première moitié du XIXe siècle.

La soutenance sera suivie d'un pot de thèse (vers 17h) auquel vous êtes cordialement conviés

Merci de confirmer votre présence à : marcpanneau@gmail.com
(réponse souhaitée avant le 19/06/2026)

