

Numérique  
& Patrimoine

IRHiS

Institut de Recherches  
Historiques du Septentrion  
UMR 8529, UNIV. LILLE • CNRS

LA RECHERCHE SUR LE PATRIMOINE  
ET LES OUTILS NUMÉRIQUES À  
L'ÉPREUVE DE L'EXPÉRIMENTATION



Journée d'étude de la SFR  
« Numérique & Patrimoine »

Entrée libre

Jeudi 12 septembre 2019

Salle de séminaire de l'IRHiS (salle A1.152)

Université de Lille, site du Pont-de-Bois (Villeneuve-d'Ascq)





# PROGRAMME

- 9h00 Accueil des participants  
9h25 Mot d'accueil

*Stéphane MICHONNEAU (directeur de l'IRHiS)*

*El Mustapha MOUADDIB (directeur de la SFR Numérique & Patrimoine)*

*Étienne HAMON (directeur adjoint de la SFR Numérique & Patrimoine)*

## L'APPORT DES OUTILS NUMERIQUES A L'ETUDE DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL

*Présidence de séance : Marc GIL (maître de conférence en histoire de l'art médiéval, Université de Lille, IRHiS)*

### 9h40 PENSER LA COLLABORATION ENTRE INFORMATIENS ET HISTORIENS DE L'ARCHITECTURE

*Farouk ACHAKIR (doctorant en robotique et vision par ordinateur, Université de Picardie Jules Verne, MIS)*

*Nicolas ASSERAY (doctorant en histoire de l'art, Université de Lille, IRHiS)*

*À travers l'approche comparée des méthodes adoptées dans le cadre de deux projets de numérisation et d'étude architecturale de monuments (la mosquée Hassan à Rabat et la cathédrale d'Amiens), cette présentation à deux voix développera une réflexion sur les apports, les contraintes, les adaptations et les perspectives de recherche qu'offre ou induit la collaboration entre historiens de l'art et informaticiens.*

#### Discussion

### 10h20 CLASSIFICATION TYPOLOGIQUE DES TOURS LITTORALES DE CORSE PAR UNE TRANSCRIPTION GRAPHIQUE DE LA SOURCE MONUMENTALE : ELABORATION D'UNE METHODOLOGIE

*Romuald CASIER (architecte du patrimoine et doctorant en histoire de l'art et archéologie, Université Catholique de Louvain – Université Aix-Marseille)*

*Les tours littorales de Corse regroupent quatre-vingt-dix édifices de défense côtière, érigés entre 1530 et 1620 sur l'ensemble du périmètre insulaire, contre les incessantes attaques barbaresques. Malgré leur rapide obsolescence militaire, ces monuments ont profondément intégré l'imagerie la plus identitaire de l'île, tant auprès des locaux que des visiteurs internationaux. Depuis les années 1990, les tours de Corse suscitent ainsi la curiosité des historiens, tant par le recensement comparatif des monuments que par la consultation et dépeçage des archives conservées à Gênes. Toutefois ces études, davantage orientées vers une approche archivistique de la géopolitique du XVIème siècle, ne permettent pas de se représenter la nature et la portée architecturale de ce patrimoine sériel. Respectueuses d'un même archétype, fondé sur la superposition d'une base en glacis, d'un fût le plus souvent circulaire et d'un couronnement d'artillerie, les tours développent néanmoins une importante diversité formelle et dimensionnelle, reflet de leurs multiples implantations sur le littoral et de la variété des contraintes confiées par leur milieu naturel. Dans ce contexte, l'établissement d'un véritable corpus numérique permet non seulement de dresser une classification typologique exhaustive de ce vaste ensemble, mais aussi de mettre à l'épreuve une méthodologie de terrain sur un panel de quatre-vingt dix situations différentes. La singularité de ce patrimoine sériel constitue de la sorte un vaste champ d'observation scientifique, mais aussi d'expérimentation techniques, capable de confronter à l'idéal théorique, la multitude de contraintes rencontrées par la pratique du terrain. Bien qu'il s'agisse d'édifices de taille relativement réduite, leur insertion dans un large réseau littoral transpose la campagne d'investigation vers l'échelle du grand territoire, ce qui adjoint aux contraintes géographiques et numériques, des contraintes d'ordre logistiques et financières, limitées par les moyens disponibles pour un programme doctoral exclusivement assumé sur les fonds propres du chercheur. Au-delà des ambitions intellectuelles et scientifiques confiées à cette investigation, la campagne de relevé actuellement établie sur près de cinquante tours du littoral corse s'est progressivement transformée en une véritable aventure humaine, dont le retour d'expérience est susceptible d'alimenter les réflexions et la redéfinition des méthodes et outils appliqués au patrimoine architectural et archéologique.*

#### Discussion

- 11h00 Pause

### 11h10 R.O.S.E.R (REPERTOIRE DE L'ORNEMENT SCULPTE DANS LES ÉGLISES DE LA RENAISSANCE) : UNE BASE DE DONNEES NUMERIQUE POUR LIRE L'ORNEMENT RELIGIEUX A LA RENAISSANCE

*Jean BEUVIER (doctorant en histoire de l'art, Université de Tours, CESR)*

*Florian HIVERT (master, École supérieures en Intelligence des Patrimoines)*

*Théo ROULET (master, École supérieures en Intelligence des Patrimoines)*

*Cette communication étudiera l'apport du numérique dans l'étude de l'ornement sculpté dans le domaine religieux à la Renaissance à travers la présentation de la base de données ROSER (Répertoire de l'Ornement Sculpté dans les Églises de la Renaissance). Fruit d'une collaboration entre étudiants de master et de doctorat, celle-ci a été conçue comme un véritable outil de recherche et d'analyse. La base ROSER permet en effet de stocker et de structurer l'intégralité des motifs numérisés d'un corpus de thèse et offre la possibilité de les interroger selon différents critères et degrés de complexité. Après une présentation de la base et de ses objectifs, nous aborderons les questions de modélisation et d'interopérabilité des données.*

#### Discussion



11h50 NUMERIQUE ET PATRIMOINE : LE CAS DE L'HOPITAL BEAUJON  
Lila BONNEAU (architecte et doctorante, ENSA Paris-Val de Seine, EVCAU)

L'hôpital Beaujon demeure le reflet du fonctionnalisme sanitaire des années 30 en France. Malgré la restructuration et la modernisation perpétuelles de cet établissement de soins, il sera désaffecté en 2027. En vue de la suppression du programme hospitalier du site, une Convention d'Application a été instaurée entre les HUPNVS1 et l'ENS-APVS2. Dans ce but, nous avons effectué un inventaire précis des éléments à valeur patrimoniale des lieux : et cela a déclenché la nécessité d'avoir recours aux outils numériques.

Discussion

12h30 Déjeuner sur place

VERS DE NOUVELLES PRATIQUES DE VALORISATION DU PATRIMOINE

Présidence de séance : El Mustapha Mouaddib (professeur en robotique et vision par ordinateur, Université de Picardie Jules Verne, MIS)

14h00 INVENTAIRE PROSCITEC : OUTIL DE VALORISATION ET DE GESTION DE PATRIMOINE  
Fanny DEKEYNE (chargée de mission, PROSCITEC Patrimoines et Mémoires des Métiers)

La Région des Hauts-de-France est riche d'une histoire du travail et du savoir-faire dans de nombreux domaines tels que le textile, les transports, l'agroalimentaire, la céramique, ... De nombreux musées et collections techniques conservent et valorisent ces savoir-faire d'hier et d'aujourd'hui. L'association PROSCITEC, Patrimoines et Mémoires des Métiers, accompagne en Hauts de France ces musées sur le chantier de leur inventaire des collections en mettant à leur disposition un outil informatisé conçu spécialement pour répondre à leurs besoins. Dans son objectif de valorisation et de partage des connaissances vers tous les publics, PROSCITEC valorise le contenu de cette base de données par l'intermédiaire d'un site internet dédié, véritable vitrine du patrimoine technique régional.

Discussion

14h40 MINSAR, VERS LA DEMOCRATISATION DE LA REALITE AUGMENTEE ET VIRTUELLE POUR LE PATRIMOINE

Maëlys JUSSEAUX (chercheuse projets artistiques et culturels chez Minsar, doctorante, Université de Paris 8, INREV)

Au cours des dernières années, de nombreux musées et institutions culturelles ont éprouvé le besoin de moderniser leur image, d'attirer de nouveaux publics, et surtout de leur proposer des expériences toujours plus fortes et engageantes. Minsar est une plateforme de création et de distribution d'expériences de réalité augmentée et virtuelle, ne nécessitant pas de connaissances techniques, et permettant ainsi de libérer les institutions culturelles des contraintes techniques inhérentes à la création de ce genre d'expériences. Lauréate de l'appel à projets Services Numériques Innovants du Ministère de la Culture, elle représente depuis 2016 un terrain d'expérimentations important pour des institutions culturelles telles que le Centre des monuments nationaux, le Musée d'Archéologie Nationale et le Musée des Arts Décoratifs. A travers cette communication, je présenterai une sélection de ces expérimentations.

Discussion

15h20 Pause

15h30 GESTES MARTIAUX ET PATRIMOINE IMMATERIEL : DU REEL AU VIRTUEL ?  
Pierre-Henry BAS (docteur en histoire et chercheur associé, Université de Lille, IRHiS)

PHASMA est l'acronyme de : Patrimoine / Historique / Agonistique (principe d'opposition) / Sportif / Martial / Artistique (savoir-faire et savoir-être). L'objectif du programme Phasma est de répondre à la nécessité de promouvoir, étudier et conserver les différents patrimoines historiques agonistiques qui ont marqués l'Europe à des fins de recherche et de médiation culturelle. Escrime et maniement des différentes armes blanches ; combat équestre et équitation ; maniement des armes dans le cadre collectif ; tir avec des armes anciennes, etc. Il est tout à fait possible aujourd'hui via la motion capture et la restitution sous différents formats vidéo d'exposer des pratiques et des gestes historiques, parfois impossibles à reproduire réellement (blessures, détonations etc.). Le but étant d'une part d'exposer la richesse de ces patrimoines souvent inaccessibles au public, mais d'autre part via l'intelligence artificielle de créer des programmes informatiques capables de proposer des combinaisons de gestes et de techniques afin de répondre à un contexte physique problématique. De la même manière que le ferait par exemple un programme de jeu d'échec. L'objectif de cette présentation est de montrer comment ce projet pourrait être réalisé à travers une étude des escrimes du XVI<sup>e</sup> siècle, principalement italienne, française et germanique.

Discussion

16h10 DISPOSITIF INFORMATIQUE POUR UNE PATRIMONIALISATION ACHEVEE ET UN PATRIMOINE VALORISE

Zeineb YOUSSEF (architecte et docteur en sciences de l'architecture, ENAU, Université de Carthage, PAE3C)

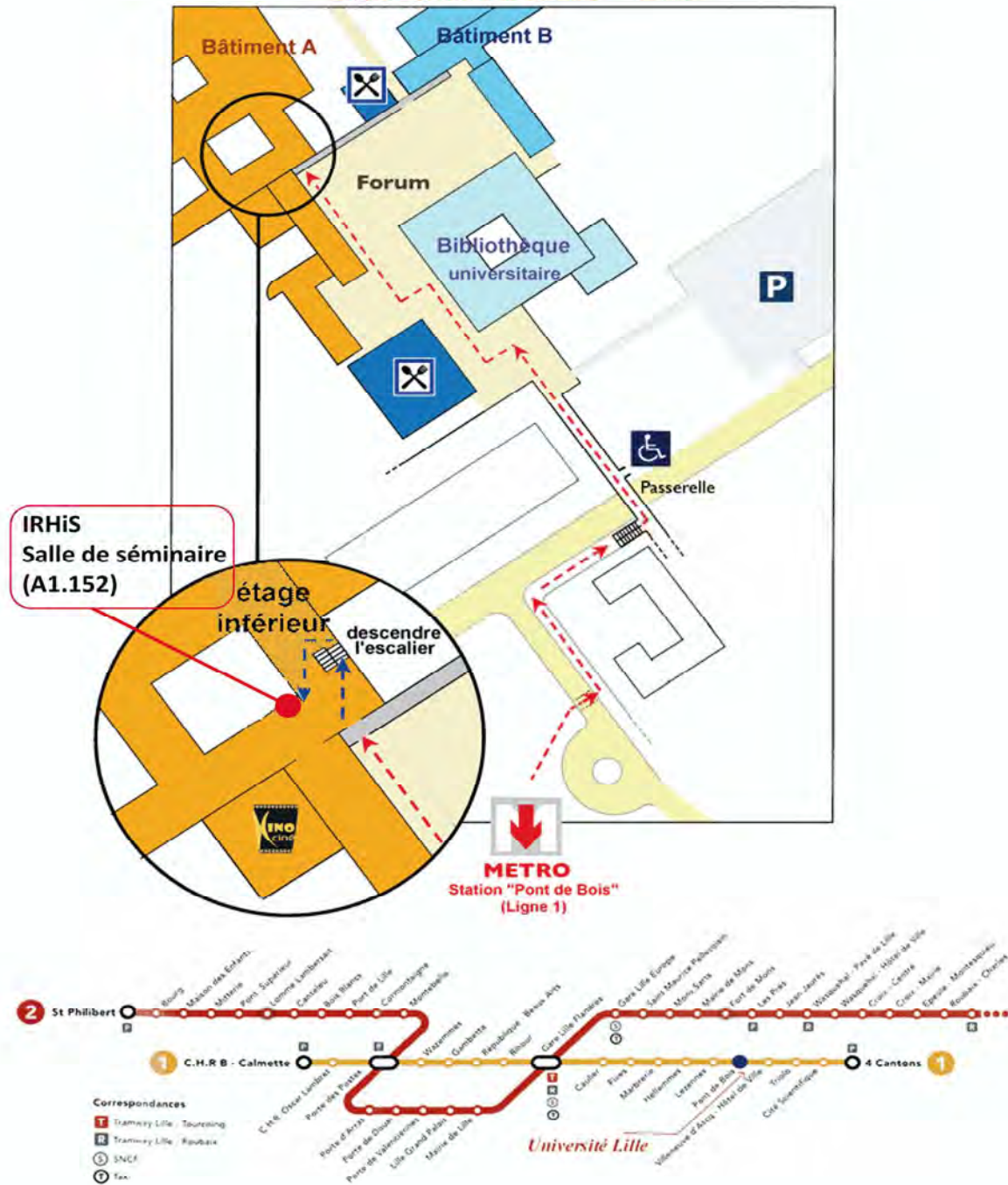
Notre recherche escompte de mettre un dispositif informatique au service des actions de valorisation et conservation du patrimoine en présentant une ébauche d'un outil d'étude et d'aide à la décision, pouvant être déployée avec le soutien des unités impliquées dans la conservation des biens culturels pour installer une démarche ou stratégie patrimoniale. Il s'agit de présenter le logiciel « Pater » et un essai de simulation dans l'objectif de préparer le chemin à une stratégie qui prévoit à l'avance le cheminement du processus de patrimonialisation, les aléas, les phénomènes manipulateurs et les acteurs potentiels.

Discussion

16h50 Conclusion



**PLAN D'ACCES**  
Métro - Université de Lille IRHiS



**TRAIN - MÉTRO**

- de la gare Lille-Flandres, prendre le métro direction « Quatre Cantons » (ligne 1). Descendre à la station « Pont de Bois », puis suivre le fléchage de l'Université, Bâtiment A, niveau forum.

- de la gare Lille-Europe, prendre le métro direction « Saint Philibert » (ligne 2). Descendre à la station « Lille-Flandres » reprendre le métro direction « Quatre Cantons » (ligne 1). Descendre à la station « Pont de Bois », puis suivre le fléchage de l'Université, Bâtiment A, niveau forum.

**BUS**

- lignes de bus 10, 41, 43 arrêt « Pont de Bois », puis suivre le fléchage de l'Université, Bâtiment A, niveau forum.

**VOITURE**

- par le boulevard du Breucq, direction Villeneuve d'Ascq, sortie « Pont de Bois », direction « Université Lille-SHS ». Choisir l'un des parkings disponibles se situant soit avant la passerelle qui passe au-dessus de l'avenue du Pont-de-Bois, soit celui à côté du Garage Renault. Suivre ensuite le fléchage de l'Université, Bâtiment A, niveau forum.

**RESPONSABLES SCIENTIFIQUES**

**Nicolas Asseray** : nicolas.asseray@univ-lille.fr  
**Farouk Achakir** : achakir.farouk@u-picardie.fr

**CONTACT**

**Christine Aubry (IRHiS, UDL)**  
christine.aubry@univ-lille.fr  
Tél : 03 20 41 62 87