
Conserver et restituer le patrimoine industriel grâce à la réalité virtuelle et augmentée

Anne Wartelle*^{1,2}, Marie-Morgane Abiven³, Florent Laroche⁴, and Ronan Querrec³

¹Equipe Immersive Natural User Interaction team (Lab-STICC_{INUIT}) –
–*Laboratoire des sciences et techniques de l'information, de la communication et de la connaissance, Ecole Nationale d'Ingénierie*
–*France*

²Conception, Pilotage, Surveillance et Supervision des systèmes (LS2N - équipe CPS3) – Laboratoire
des Sciences du Numérique de Nantes – France

³Equipe Immersive Natural User Interaction team – Laboratoire des sciences et techniques de
l'information, de la communication et de la connaissance – France

⁴Conception, Pilotage, Surveillance et Supervision des systèmes – Laboratoire des Sciences du
Numérique de Nantes – France

Résumé

Le patrimoine industriel doit faire face à des défis importants en matière de conservation et de valorisation. Afin de les relever, nous proposons un système générique, le Lab In Virtuo, pour établir un lien bijectif entre une ontologie, qui décrit un paysage culturel industriel donné, et un Environnement Virtuel Intelligent Réaliste Sensoriel (EVIRS). Ce lien est possible grâce à la compatibilité entre l'ontologie SHS ANY-ARTEFACT et le métamodèle UML MASCARET. Ce système permet d'interagir avec des reconstructions de paysages industriels en réalité virtuelle et augmentée. Nous présentons un cas d'usage du système, le marteau-pilon des forges de Pontaniou. À l'avenir, nous mettrons en place des expérimentations pour évaluer l'efficacité du Lab In Virtuo en tant que laboratoire virtuel pour la construction de connaissances, et en tant que plateforme de médiation culturelle.

*Intervenant