

Compte rendu de la table ronde « Patrimoine et nouvelles technologies »

Trois personnes étaient invitées pour nous parler, images de modélisation à l'appui, de la genèse et de la réalisation du projet « Jumièges 3D » :

- Madame **Isabelle Maraval**, directrice au conseil général des sites et musées de Seine-Maritime, chef de projet de l'opération « Jumièges 3D » ;
- Monsieur **Gaël Hamon**, directeur de la société AGP (*Arts Graphiques et Patrimoines*), leader de la numérisation/modélisation du patrimoine ;
- Frère **Pascal Pradié**, moine bénédictin à l'abbaye de Saint-Wandrille, historien rattaché au CNRS, membre du conseil scientifique du projet « Jumièges 3D ».

On peut résumer le projet ainsi. Au point de départ, Didier Marie, président du Conseil général de Seine-Maritime voulait un projet innovant pour le site de Jumièges que l'Etat en 2007 a transféré au Département. Ayant entendu parler de visites monumentales interactives grâce aux TIC, il confia à Isabelle Maraval la responsabilité de conduire un projet dans cet esprit. Un défi original pour ce « navire amiral » du tourisme en Haute-Normandie !

La société AGP, installée dans la région, avait déjà à son actif quelques réalisations de moindre envergure que ce qui a été réalisé pour « Jumièges 3D ». Un groupe de travail a imaginé la visite interactive à l'aide d'une tablette numérique. Celle-ci permet, quelle que soit la position et l'orientation au sein du site, à partir d'une image à l'identique de ce que le visiteur observe, la possibilité de « remonter le temps », de relever les bâtiments effondrés en agissant sur un simple curseur.

Un tel exploit, inédit, devait surmonter deux difficultés principales :

- Réaliser un **relevé topographique 3D très fin de l'ensemble du site** qui serve de point de départ à l'élévation virtuelle des colonnes, des murs, du cloître et des jardins. Ce fut possible grâce à un matériel sophistiqué capable de prendre des milliards de points sous plusieurs coordonnées GPS afin de reconstituer en 3D la texture des lieux visibles dans leur situation actuelle.
- Remonter le temps pour **retrouver l'architecture d'origine**, telle que les contemporains des siècles passés pouvaient l'observer. Mais à quelle époque car Jumièges témoigne de 9 siècles d'architecture, du IXe au XVIIe siècle ?

Le second point a concentré les interrogations. La solution a consisté à créer un conseil scientifique comprenant tous les spécialistes que l'abbaye de Jumièges peut compter, et même un historien américain. Grâce à toutes les données collectées et les expertises réunies, il fut possible de trouver des points d'accord sur les époques à privilégier et sur les détails comme ces jonctions délicates entre les bâtiments ou la forme des toitures... Entre autre, la difficulté provenait de la juxtaposition de deux églises de conception différente. L'abbatiale Notre-Dame est « remontée » à l'époque romane côté nef et à l'époque gothique côté transept. Quant à l'église Saint-Pierre, un des derniers vestiges de la période carolingienne dans la France du nord, elle est ressuscitée virtuellement du début du IXe siècle !

Il en résulte la possibilité de réaliser une visite interactive avec une tablette louée sur le site ou sur la vôtre grâce à un téléchargement gratuit (www.abbayedejumieges.fr). L'application offre, en plus des projections virtuelles, les explications érudites nécessaires. Un déplacement sur place s'impose pour expérimenter cet outil de médiation novateur !

Gérald Orange, animateur de la table ronde
Vice-président de « Patrimoine(s) »