

# Rome en réalité virtuelle, au cœur d'un documentaire

Une équipe de l'université de Caen s'attelle à la reconstitution de la Rome antique sous la forme d'une maquette en réalité virtuelle. Un travail qui est au cœur d'un documentaire, diffusé sur *France 5*.

## Entretien

**Philippe Fleury**, professeur de latin émérite et responsable du projet « Plan de Rome », à l'université de Caen.

Rappelez-nous ce qu'est le projet « Plan de Rome » mené à l'université de Caen...

En 1994, on a monté un programme de maquette en réalité virtuelle de la Rome antique. C'est l'équivalent de la maquette réalisée par Paul Bigot au début du XX<sup>e</sup> siècle et exposée au sein de la Maison de la recherche en sciences humaines de l'université. Celle-ci représente Rome au IV<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ, à l'échelle 1/400<sup>e</sup>. On a tout repris à zéro, toutes les sources archéologiques, textuelles, iconographiques, et on essaie de fournir, sous la forme de représentations virtuelle, le dernier état de la connaissance scientifique. On en est à peu près à 80 - 85 % de restitués de la ville ancienne. C'est un travail très prenant. Sur un monument, il va y avoir quatre, cinq, six mois de recherches avant de passer à trois mois de restitution.

Ce travail fait l'objet d'un documentaire, qui sera diffusé sur *France 5*, le 19 septembre...

Une équipe est venue nous voir il y a deux ans car ils trouvaient que ce qu'on faisait était intéressant. Ils nous ont filmés en train de travailler, ici, à Caen, et à Rome. L'idée était de montrer comment on fait les recherches et les mesures sur place et tout le travail d'analyse de ce qu'on a récolté à Rome. Ils ont essayé de montrer comment on représentait, avec la maquette virtuelle, ce qu'ils ont appelé le « génie romain ».

En quoi la maquette virtuelle permet-elle d'apporter un éclairage sur ce « génie romain » ?

Un de nos axes de travail est la représentation de tous les systèmes techniques des machines de l'Antiquité, comme les compteurs de distance, les systèmes de pompe à eau, de grue... Ils ne sont pas représentés sur la maquette mais on les prend en compte. Au Colisée par exemple, il y a des systèmes techniques de protection des spectateurs du soleil, des systèmes qui font monter des décors ou des animaux depuis le dessous de l'arène, des effets de pulvérisation d'eau. La réalité virtuelle est une formidable manière de montrer tout ça et de tester des hypothèses.

Que pourra-t-on découvrir dans ce documentaire ?

Il y a des séquences tournées à Rome, par exemple dans les sous-sols des thermes de Caracalla – pour des relevés de mesures. Les réalisateurs superposent aux images réelles des images de nos restitutions virtuelles. Même chose au forum, on nous voit mettre en place une caméra et faire un 360° et vérifier si nos images virtuelles se calent bien sur ce que l'on peut voir aujourd'hui à Rome. Ils filment aussi la salle immersive, la maquette, l'équipe en train de travailler ici. Le travail de chercheurs italiens et français est aussi montré.

Vous avez déjà pu voir le documentaire lors d'une projection à l'université. Qu'en pensez-vous ?

Je trouve qu'il est mis en scène de façon très vivante. C'est une expérience étonnante de voir comment une équipe de télévision travaille, comment elle arrive à rendre intéressants des relevés scientifiques qui, pour nous, sont banals.

Avez-vous déjà des retours ?

Le teaser est en ligne. Le musée des thermes de Caracalla est déjà intéressé pour inclure nos images virtuelles dans leur représentation !

Jeudi 19 septembre, à 21 h 10, documentaire *Le Génie Romain*, de Herlé Jouon et François Guillaume, diffusé dans l'émission *Science Grand format*, sur *France 5*.

Propos recueillis par Maëlys HESLESBEUX.



Depuis de nombreuses années, une équipe de l'université de Caen s'attelle à la reconstitution de la Rome antique sous la forme d'une maquette en réalité virtuelle. Ouest-France