



**HAL**  
open science

## Le "Plan de Rome" de P.Bigot et la reconstitution virtuelle de la Rome du IV<sup>e</sup> siècle

Philippe Fleury

► **To cite this version:**

Philippe Fleury. Le "Plan de Rome" de P.Bigot et la reconstitution virtuelle de la Rome du IV<sup>e</sup> siècle. Virtual Retrospect 2005, Robert Vergnieux, Nov 2005, Biarritz, France. pp.87-88. hal-01759788

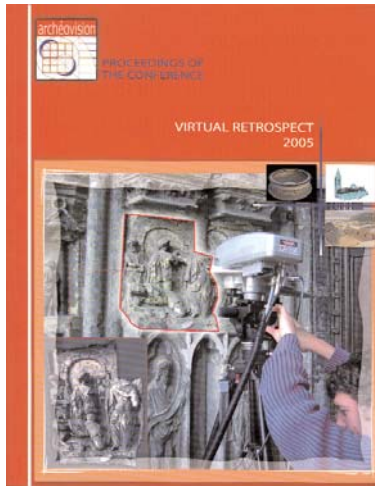
**HAL Id: hal-01759788**

**<https://hal.science/hal-01759788v1>**

Submitted on 5 Apr 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

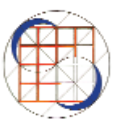
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Vergnienx R. et Delevoie C., éd. (2006),  
Actes du Colloque Virtual Retrospect 2005,  
*Archéovision 2*, Editions Ausonius, Bordeaux

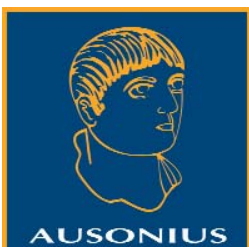
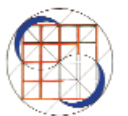
## Tiré-à-part des Actes du colloque Virtual Retrospect 2005

Biarritz (France) 8, 9 et 10 novembre 2005



P. Fleury

P. Bigot's Plan of Rome and Virtual Reconstruction  
.....pp.87-88



Conditions d'utilisation :  
l'utilisation du contenu de ces pages est limitée à un usage  
personnel et non commercial.  
Tout autre utilisation est soumise à une autorisation préalable.  
Contact : [virtual.retrospect@archeovision.cnrs.fr](mailto:virtual.retrospect@archeovision.cnrs.fr)

<http://archeovision.cnrs.fr>



## LE “PLAN DE ROME” DE P. BIGOT ET LA RECONSTITUTION VIRTUELLE DE LA ROME DU IV<sup>e</sup> SIÈCLE p.C.

Philippe Fleury  
CERLAM, Equipe “Plan de Rome”  
Maison de la Recherche en Sciences Humaines  
F-14032 Caen Cedex  
[philippe.fleury@unicaen.fr](mailto:philippe.fleury@unicaen.fr)

**Abstract :** The Plan of Rome is a large plaster model of nearly 70 sqm which represents ancient Rome at the time of the emperor Constantine (IV<sup>th</sup> C. A.D.). Classified in the Inventory of Historical Monuments, it is the work of Norman architect Paul Bigot (1870-1942), winner of the Grand Prix of Rome and professor at the Ecole des Beaux-Arts in Paris. Bequeathed to the Université de Caen and exhibited today in a central gallery at the Maison de la Recherche en Sciences Humaines, this model is the source material (starting point) for a multidisciplinary project for a virtual 3D model reconstructed in computer-generated images.

**Keywords :** virtual reconstruction — 3D model — interactivity — ancient Rome.

Les deux communications suivantes (Sophie Madeleine, “Reconstitution virtuelle d’une rue romaine”, et Gérard Cariou, “Les trois temples de l’extrémité nord-occidentale du forum romain”) sont issues des travaux d’une équipe de l’Université de Caen Basse-Normandie : l’équipe “Plan de Rome”, fondée en 1994. Connue sous divers noms (notamment : “VILLE. Architecture, urbanisme et image virtuelle”), celle-ci a finalement adopté le nom qui lui était attribué couramment à l’Université de Caen en raison de l’objet autour duquel elle s’était constituée. La Maison de la Recherche en Sciences Humaines de Basse-Normandie abrite en effet un objet unique : la maquette au 1/400 de la ville de Rome à l’époque de Constantin, réalisée par l’architecte Paul Bigot au début du XX<sup>e</sup> siècle. A la fois œuvre d’art et réalisation scientifique, le Plan de Rome a été placé au centre du projet architectural de la Maison de la Recherche et il a été le point de départ du projet scientifique de l’équipe pluridisciplinaire qui porte son nom. Comme Paul Bigot avait entrepris de reconstruire Rome en plâtre, nous avons entrepris de la reconstruire en images de synthèse.

Les intérêts de cette reconstitution virtuelle sont multiples et de natures diverses. Il y a d’abord un intérêt muséographique :

la reconstitution virtuelle permet de mettre en valeur l’œuvre de Paul Bigot par l’intermédiaire du site INTERNET qui mêle images de la maquette et images de synthèse, des bornes interactives, du spectacle scénographique ou des produits multimédia. Il y a ensuite un intérêt pédagogique : la maquette en plâtre est figée (à la fois pour des raisons pratiques et pour des raisons légales : elle est classée à l’inventaire des monuments historiques) ; elle représente donc l’état des connaissances sur Rome à son époque. Or ces cinquante dernières années, les études topographiques, architecturales et historiques ont beaucoup progressé : les mises à jour sur la maquette virtuelle permettent de montrer comment la connaissance évolue. La numérisation permet aussi de faire visiter la maquette autrement en mettant le public à l’échelle de l’architecture, en lui offrant une vision de l’intérieur des bâtiments. Il y a enfin un intérêt scientifique : la maquette virtuelle est une extraordinaire plate-forme d’expérimentation à la fois pour les techniques de reconstitution et d’animation virtuelles, auxquelles elles fournissent un contenu, et aussi bien sûr pour les recherches sur la topographie, l’urbanisme et l’architecture de la Rome du IV<sup>e</sup> siècle p.C.

C’est dans ce cadre scientifique qu’ont été réalisés, de 1994 à 2005, douze mémoires de maîtrise, six mémoires de DEA ou de DESS et une thèse. Actuellement, trois thèses et deux mémoires de Master 2 sont en cours. Des deux membres de l’équipe qui vont intervenir aujourd’hui, l’un a soutenu sa thèse en octobre 2005 sur les naumachies, l’autre la soutiendra en 2006 sur le théâtre de Pompée. L’environnement scientifique est indispensable dans la reconstitution virtuelle de type archéologique et il est nécessairement pluridisciplinaire : il faut une bonne connaissance des langues anciennes (grec et latin) pour analyser les sources dans le texte, il faut la méthode historique, il faut aussi des compétences dans le domaine de l’archéologie pour comprendre les techniques de construction de l’Antiquité. Mais la pluridisciplinarité va au-delà car il y a une interaction permanente entre les spécialistes de l’Antiquité et ceux de

l'infographie. L'équipe caennaise repose donc sur deux piliers. Le premier est le Centre de Recherches sur l'Antiquité et les Mythes (CERLAM-EA 966) avec ses propres compétences, notamment dans le domaine des textes scientifiques et techniques de l'Antiquité, mais qui cristallise aussi autour de lui des enseignants-chercheurs et des chercheurs venus d'institutions diverses à l'occasion de colloques ou des réunions du Comité scientifique du Plan de Rome. Le second est la Maison de la Recherche en Sciences Humaines de l'Université de Caen (MRSH-UMS CNRS 843) qui met à disposition ingénieurs et techniciens en informatique et qui est le cadre de la collaboration avec des écoles d'ingénieurs, le Master professionnel "Images Numériques" d'Epinal ou encore la licence professionnelle "Développement et Protection du Patrimoine Culturel" de l'IUT Cherbourg-Manche (Antenne de St Lô).

En onze ans, le travail a beaucoup progressé que ce soit au niveau du nombre de bâtiments modélisés ou au niveau des méthodes. Pour l'aspect méthodologique, la nouveauté de l'année 2005 pour l'équipe est l'engagement fort, en termes d'investissement, de formation et d'adaptation des modèles, vers l'interactivité totale et c'est autour de cette technologie que sont construits les travaux qui font l'objet des deux communications suivantes.

### Bibliographie

- [1] Fleury, Ph., (éd.) (1998) : "Reconstitution virtuelle de la Rome antique", Cahiers de la MRSH n°14, Caen, PUC.  
 [2] Fleury, Ph. et Lecocq F. (éd.) (2003) : "Rome An 2000-Ville, maquette et modèle virtuel", Cahiers de la MRSH n°33, Caen, PUC.  
 [3] Fleury, Ph. (dir.) (2005) : "La Rome antique. Plan relief et reconstitution virtuelle", Caen, PUC.



Visite interactive du forum romain.

