



**HAL**  
open science

## Projet "Naumachie de Titus"

Gérald Cariou

► **To cite this version:**

Gérald Cariou. Projet "Naumachie de Titus". Virtual Retrospect 2003, Robert Vergnieux, Nov 2003, Biarritz, France. pp.44-50. hal-01741936

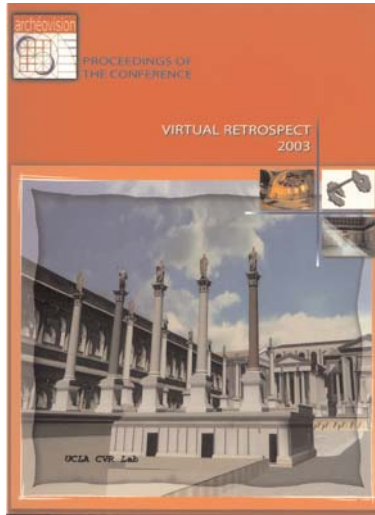
**HAL Id: hal-01741936**

**<https://hal.science/hal-01741936>**

Submitted on 23 Mar 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. (2004),  
Actes du Colloque Virtual Retrospect 2003,  
*Archéovision 1*, Editions Ausonius, Bordeaux

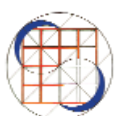
## Tiré-à-part des Actes du colloque Virtual Retrospect 2003

Biarritz (France) 6 et 7 novembre 2003



G. Cariou

*Project "Titus Naumachia" . . . . . pp. 44-50*



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>



## PROJET “NAUMACHIE DE TITUS”

Gérald Cariou

Centre de Recherche sur l'Antiquité et les Mythes (CERLAM)  
Maison de la Recherche en Sciences Humaines de Caen Basse-Normandie  
Université de Caen, Esplanade de la Paix 14032 Caen Cedex  
[g\\_cariou@nomade.fr](mailto:g_cariou@nomade.fr)

**Abstract :** A team of scientists, artists and computer graphics designers are working on a short film showing the greatest Roman spectacle of all time. Called “naumachia” by the ancients, it constituted the reenactment of a complete naval battle in the heart of ancient Rome, with thousands of slaves fighting to the death aboard life-size ships in a gigantic water basin. Directed by Gérald Cariou, a beneficiary of a grant from Antiquity Studies (in collaboration with David Bustany, computer graphics designer and Erwan Seure Le Bihan, illustrator), this documentary is both scientific as well as educational and based on five years of research. It will also show the diverse facets of Rome in the 1st century A.D., its urbanism and architecture (the ancient Trastevere quarter), the daily life, naval combat and the largest and most spectacular arena in the City, the Naumachia built by Augustus Ceasar.

**Key words :** Ancient Rome – naumachia – modelisation – Computer Animated Images.

**Résumé :** Une équipe de scientifiques, d'artistes et d'infographistes travaille actuellement sur la production d'un court métrage scientifique montrant le spectacle romain le plus colossal qui ait pu exister. Nommé par les Anciens “naumachie”, il consistait à recréer une véritable bataille navale au cœur de la Rome antique et à faire s'affronter sur l'eau d'un gigantesque bassin des milliers de condamnés à mort. Ce projet à la fois scientifique et pédagogique, fondé sur cinq années de recherche et dirigé par Gérald Cariou, allocataire de recherche en Études Anciennes (en collaboration avec David Bustany, infographiste 3D et Erwan Seure Le Bihan, illustrateur), va s'insérer dans un documentaire. Il aurait également pour objectif de présenter divers aspects de la Rome du I<sup>er</sup> siècle p.C. dont l'urbanisme et l'architecture (le quartier populaire du Trastevere antique), la vie quotidienne, l'architecture et le combat naval ainsi que la plus grande et singulière des arènes de la Ville, la Naumachie construite par l'empereur Auguste.

**Mots clés :** Rome Antique – Naumachie – modélisation – images de synthèse.

### 1. Introduction :

L'équipe du projet “Naumachie de Titus”, spécialisée dans le domaine de la reconstitution virtuelle de la Rome antique, œuvre à l'intérieur d'un pôle pluridisciplinaire “Ville. Architecture, Urbanisme et Images virtuelles”. Cette structure possède déjà à son actif plusieurs réalisations publiées et a participé à diverses émissions de télévision dont la 100<sup>e</sup> de *Des Racines et des Ailes* durant l'été 2002 (fig. 1).

### 2. La naumachie à Rome :

#### 2.1. Présentation

Mentionnée par les Anciens sous le nom de Naumachia et présente dans la Rome antique en trois endroits, la naumachie était un édifice de spectacle spécialement conçu pour des jeux d'une tout autre nature que ceux de l'amphithéâtre : au lieu de présenter une arène recouverte de sable, celle-ci, constituée par un bassin de taille colossale, se trouvait d'une part totalement inondée (fig. 2) ; d'autre part il n'était plus question de combats terrestres avec quelques couples de combattants s'opposant dans l'arène, mais des combats navals à grande échelle opposant jusqu'à 100 vaisseaux qui pouvaient embarquer pour chacune des galères de combat près de 300 marins (fig. 3). Jules César édifia la première naumachie (46 a.C.) puis fut suivi au I<sup>er</sup> et II<sup>e</sup> siècles p. J.C. par trois empereurs, Auguste (2 a.C.), Domitien et Trajan (89 et 109 p.C.).

Le projet “Naumachie de Titus” fondé sur notre thèse, en voie d'achèvement, consiste à valoriser, par la production d'un court-métrage scientifique, des travaux de recherche menée à l'Université de Caen. Il s'agit plus particulièrement de visualiser le spectacle le plus colossal que cette civilisation ait pu voir et pourtant, paradoxe de l'histoire, aujourd'hui le plus méconnu.

Le spectacle, aussi désigné par le terme de naumachie et

donné à l'intérieur de ces bassins monumentaux, consistait à faire s'affronter, sur l'eau et en public et, par mesure de sécurité, devant des forces militaires nombreuses, deux véritables flottes composées de galères de combat embarquant jusqu'à 19 000 prisonniers de guerre, criminels tous condamnés à se battre à mort. D'ailleurs le célèbre salut *Aue Caesar, morituri te salutant !*, non formulé par les gladiateurs mais prononcé une seule fois pour la mise en scène de la colossale naumachie de Claude, atteste qu'il était question d'une véritable mise à mort en masse. Outre la nature même et et quelque peu singulière du combat, l'originalité de ce spectacle résidait dans le fait que ces combats à grande échelle se trouvaient mis en scène puisqu'ils rejouaient de célèbres batailles navales historiques où "le cours de l'histoire" pouvait alors être parfois modifié.



Fig. 1 : Restitution du Ludus Magnus.



Fig. 2 : Restitution d'une naumachie (Gravure du XIX<sup>e</sup> siècle).



Fig. 3 : Galère de combat romaine (Peinture de Pompéi).

Si les sources et notamment les textes nous renseignent particulièrement sur ces questions de mise en scène, il n'en est pas de même des monuments où se déroulait le spectacle naval. Aujourd'hui ces édifices disparus nous sont d'ailleurs largement méconnus, les ouvrages sur Rome n'abordant en effet que très rarement leur architecture, leur fonctionnement ou même leur emplacement parfois perdu.

Notre étude, forte de cinq années de recherches sur la thématique de la naumachie, montre que les sources n'ont jamais été réunies ou suffisamment approfondies dans l'étude et que ce thème a finalement été mis de côté.

## 2.2. La naumachie d'Auguste : résultats de la recherche (1998-2003)

Presque un demi siècle après la première naumachie construite par Jules César, Auguste célèbre en 2 avant notre ère l'inauguration du temple de Mars Ultor édifié sur son Forum. Pour les jeux grandioses de son inauguration, l'empereur fit construire spécialement un nouvel édifice de spectacle, une naumachie présentant une arène colossale. Ses dimensions bien connues, 536 mètres sur 357, permettent d'affirmer qu'il s'agissait au 1<sup>er</sup> siècle p.C. du plus grand des édifices de spectacle (fig. 4).

Sa forme était probablement celle d'un long rectangle aux petits côtés arrondis à l'instar de la seconde naumachie, celle mise au jour à plusieurs reprises dans l'actuel quartier des Prati près de la cité Vaticane et construite par Domitien et Trajan.

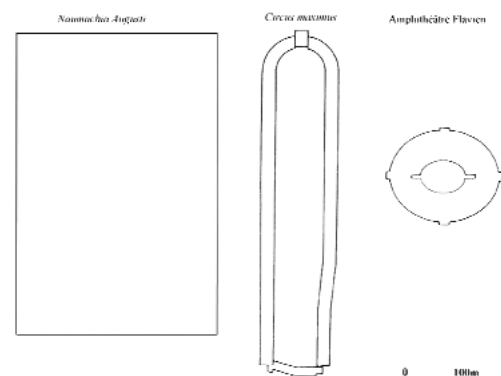


Fig. 4 : Schéma comparatif figurant trois édifices de spectacle de Rome au 1<sup>er</sup> siècle p.C. : la Naumachie d'Auguste, le Circus Maximus et l'amphithéâtre des Flaviens (Cariou).



Le bassin d'Auguste devait de plus être particulièrement profond puisque 6 mètres de profondeur devaient être nécessaires afin d'empêcher tout combattant, surélevé par l'eau et les navires, de pouvoir fuir ou atteindre les gradins où se trouvait la foule.

L'immense arène, alimentée par un aqueduc de 33 km (*aqua Alsietina*), se trouvait entourée par un vaste bois sacré, le bois des Césars (*nemus Caesarum*) et bordé sur un côté par des statues. Elle disposait en son centre d'un îlot sur lequel se trouvait un monument funéraire et relié au bord du bassin par un pont en bois (*pons naumachiarius*).

Nous savons enfin que cet ensemble était relié au Tibre par un canal (*fossa*) permettant l'accès aux navires et peut-être également le drainage de l'eau (fig. 5).

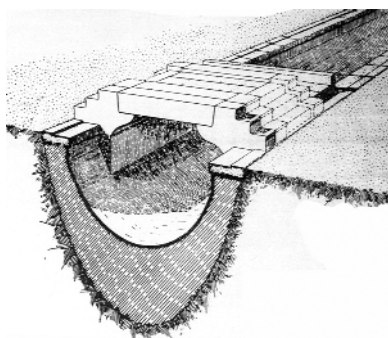


Fig. 5 : Canal ou euripe du bassin monumental d'Agrippa (Rome).

L'emplacement de la naumachie d'Auguste était, d'après les sources antiques, dans la XIV<sup>e</sup> région de Rome, précisément dans la plaine transtibérine, située entre la colline du Janicule à l'ouest et le Tibre, le fleuve de Rome à l'est (fig. 6).

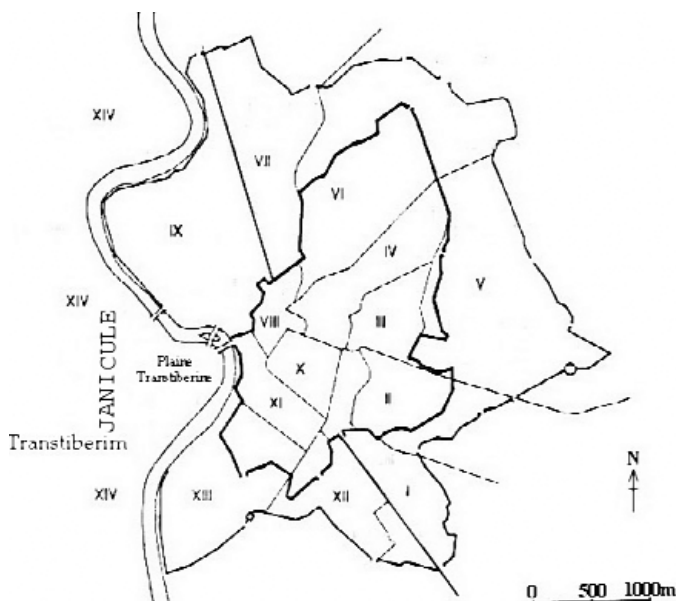


Fig. 6 : Rome antique et ses XIV régions augustéennes.

L'arène, qui n'a pas été mise au jour ou identifiée, n'a jamais été localisée et, depuis le XVI<sup>e</sup> siècle, les historiens se sont efforcés en vain de résoudre l'énigme de son emplacement perdu. Après cinq années de recherche, la situation de ce monument de spectacle peut toutefois être aujourd'hui précisée avec une quasi certitude :

– une étude topographique globale jamais entreprise du quartier de l'actuel Trastevere (*regio Transtiberina*) fondée sur l'ensemble des sources a permis tout d'abord de délimiter au I<sup>er</sup> siècle p.C. de manière incontestable un seul emplacement au centre du quartier et révélant une orientation Est-Ouest (fig. 7).

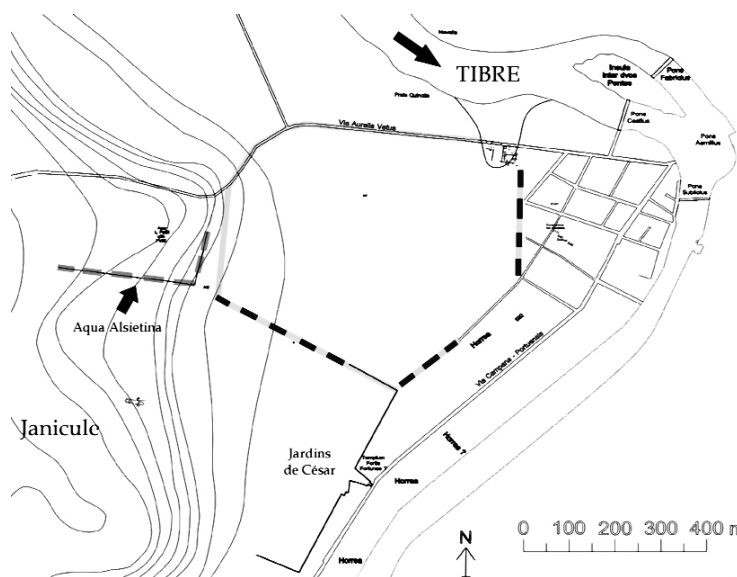


Fig. 7 : Trastevere antique et la délimitation de l'emplacement de la naumachie d'Auguste au 1<sup>er</sup> siècle p.C. (Cariou).

– l'orientation du tronçon de l'aqueduc de la naumachie mis au jour en 1926 associée à sa représentation sur un cadastre de la Rome du III<sup>e</sup> siècle p.C., permet ensuite de corroborer et de préciser cette situation (fig. 7) : arrivant par l'ouest, l'aqueduc sortait de la colline du Janicule sur des arches puis décrivait un brusque virage vers le Nord. Son tracé final conduit à l'extrémité occidentale de notre emplacement.

– le dernier argument qui n'a jusqu'à présent jamais été invoqué est enfin celui de la persistance de la forme de la naumachie avec son bois dans le quartier. Dans le schéma très orthogonal du tissu urbain caractérisant le quartier médiéval et moderne, un tissu hérité de l'antiquité, apparaît en effet une forme rectangulaire aux côtés arrondis et de grande taille (fig. 8).

Cette anomalie, s'accordant exactement avec notre emplacement de la naumachie, les dimensions du bois des Césars ainsi que la forme de la naumachie vaticane mise au jour, conduit à y voir avec une très grande probabilité la persistance du parc et de son enceinte entourant le monument d'Auguste. Si ce dernier fut comblé progressivement dès la fin du I<sup>er</sup> siècle p.C., la voirie entourant le bois des Césars fut quant à elle conservée. Cette continuité du tissu permet

aujourd'hui d'y voir un autre exemple de persistance à l'instar de la célèbre piazza Navona montrant exactement l'emplacement de la piste du stade de Domitien.



Fig. 8 : Le Trastevere en 1551 et l'anomalie du tissu urbain (Leonardo Bufalini).

Cette hypothèse topographique amène donc à une nouvelle cartographie du Trastevere antique et surtout une nouvelle lecture de la Rome des spectacles et également de la Rome impériale (fig. 9).



Fig. 9 : Rome des spectacles (1<sup>er</sup> - 4<sup>ème</sup> siècle).

### 3. Le projet "Naumachie de Titus"

#### 3.1. Présentation

Le projet "Naumachie de Titus" se propose de "réhabiliter" la mémoire de la méconnue naumachie d'Auguste et du spectacle du combat naval en communiquant par l'image les résultats innovants de notre recherche à un large public. Cette entreprise ambitieuse consiste à présenter dans un court métrage intégralement en images de synthèse le monument dans son quartier ainsi qu'un combat naval donné en spectacle

en 80 p.C. par l'empereur Titus avec 9 000 combattants et rameurs. Nos sources textuelles sur le spectacle sont le poète Martial (*Livre des Spectacles*, 28), et les historiens latins et grecs, Suétone (*Titus*, 7.7) et Dion Cassius (66.25.3-4). Ce dernier reste à ce propos le plus précis :

"[...] le troisième [jour], combat naval de trois mille hommes, et, ensuite, combat sur terre : les Athéniens, ayant vaincu les Syracusains (ce furent les noms qu'ils avaient pris pour le combat), descendirent dans l'île et emportèrent d'assaut un fort qu'on y avait élevé à l'entour du monument."

#### 3.2. Les études graphiques

Aujourd'hui la réalisation du court-métrage est au stade de l'écriture, des études graphiques et de la conception et du mapping des modèles.

Dans un premier temps une étude graphique préliminaire a été réalisée sur papier et en relation étroite avec les scientifiques afin de mettre en place d'une part une ébauche de mise en scène et de constituer d'autre part une base graphique de réflexion (fig. 10-11).



Fig. 10 : Entrée par le canal dans la naumachie d'Auguste (étude graphique).

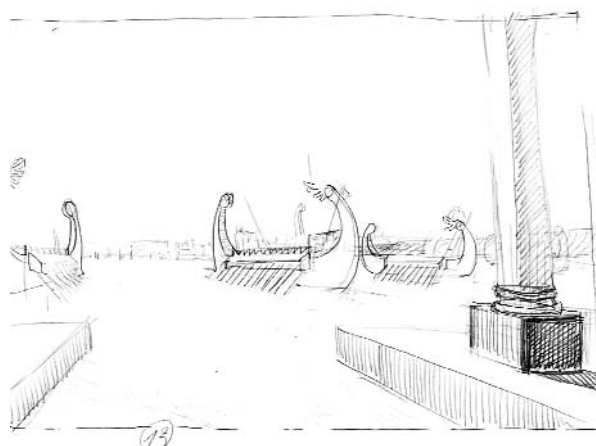


Fig. 11 : Entrée par le canal dans la naumachie d'Auguste (étude graphique).



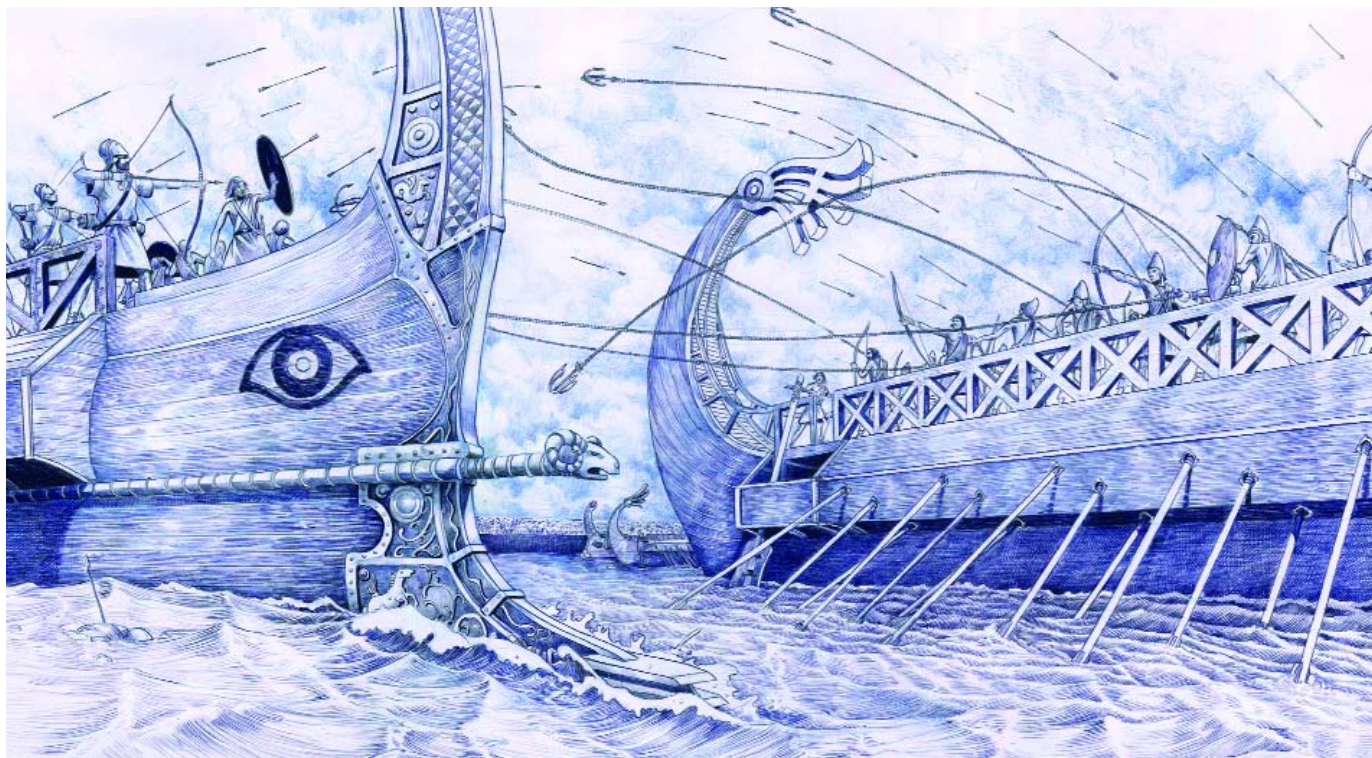


Fig. 12 : Avant l'abordage (étude graphique).

Des études graphiques plus poussées ont également été réalisées afin d'affiner la mise en scène (fig. 12).

Ces études sur papier ont ensuite servi à la conception d'études infographiques visant à définir à terme la qualité de l'image de synthèse finale dans le court métrage (fig. 13-14).

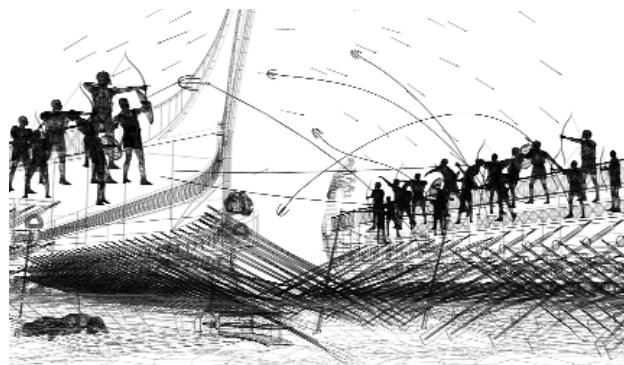


Fig. 13 : Avant l'abordage (étude infographique, image filaire).

### 3.3. Premières modélisations

Parallèlement à ces études, la conception des modèles s'est jusqu'à présent organisée autour de trois thématiques : l'architecture urbaine, l'architecture navale et les modèles humains. L'architecture de l'habitat d'un quartier populaire comme celui de la naumachie d'Auguste au 1<sup>er</sup> siècle p.C. présentait deux types d'habitations : la domus, maison réservée à la partie haute de l'échelle sociale romaine et surtout l'insula ou immeuble de rapport (fig. 15-16), ancêtre de nos HLM modernes où la population s'entassait et dont la hauteur pouvait aisément atteindre 20 à 25 mètres.



Fig. 14 : Avant l'abordage (étude infographique, image finalisée).

Après avoir étudié et extrapolé de façon scientifique des plans au sol du quartier à partir de l'ensemble de la documentation notamment archéologique, des plans d'immeubles et de maisons ont été précisément élaborés. Différents types d'immeubles ont ainsi été modélisés et mappés : *insula* avec boutiques au rez-de-chaussée, *insula* avec cour intérieure, *insula* avec portiques supportés par des arcades ou encore *insula* avec appartements au rez-de-chaussée.

L'architecture navale et particulièrement celle de la trirème romaine a été également l'objet d'un grand travail de reconstitution. Les textes décrivant la mise en scène dans les naumachies attestent en effet l'emploi fréquent de la trirème, une puissante galère de combat longue de 35 mètres et sur laquelle embarquaient pour le spectacle près de 300 hommes (deux tiers de rameurs, un tiers de combattants).





Fig. 15 : Insula avec boutiques au rez-de-chaussée.

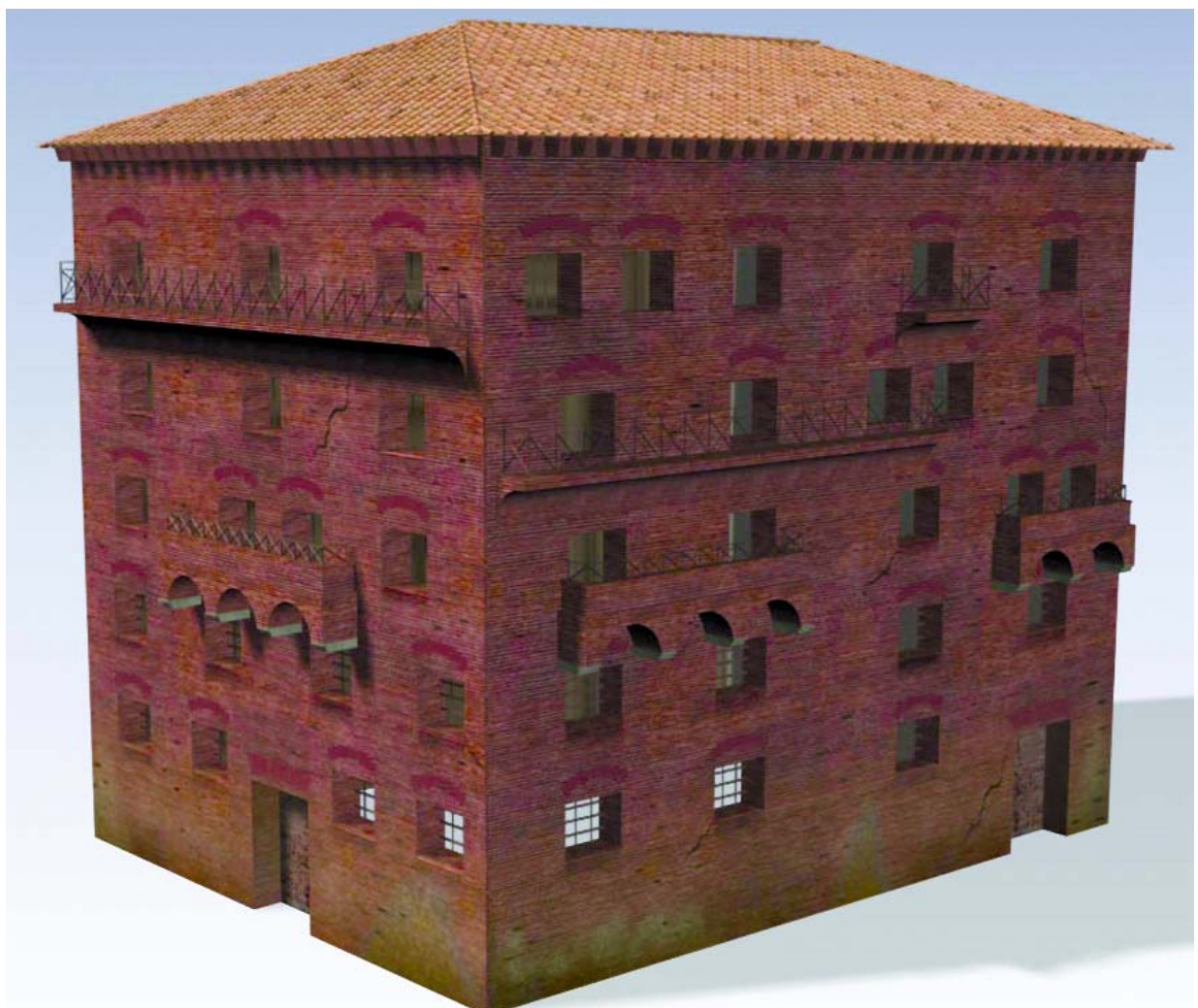


Fig. 16 : Insula avec appartements au rez-de-chaussée.





Fig. 17 : Trirèmes romaines (peinture de Pompéi).

Les navires utilisés pour le spectacle devaient être soit ceux de la marine romaine, soit des navires construits expressément afin qu'ils soient peut-être plus manoeuvrables. Notre travail de reconstitution s'est appuyé sur l'ensemble des sources existantes, c'est-à-dire principalement l'iconographie (fig. 17), l'archéologie et également l'archéologie expérimentale (fig. 18).



Fig. 18 : La trière grecque Olympias.

Après avoir dessiné des plans respectant au mieux les sources romaines du Haut Empire, nous avons conçu un modèle (fig. 19) sur lequel peuvent venir s'ajouter ou s'enlever différents éléments de décoration afin de parvenir à concevoir une flotte présentant des trirèmes diversement décorées.

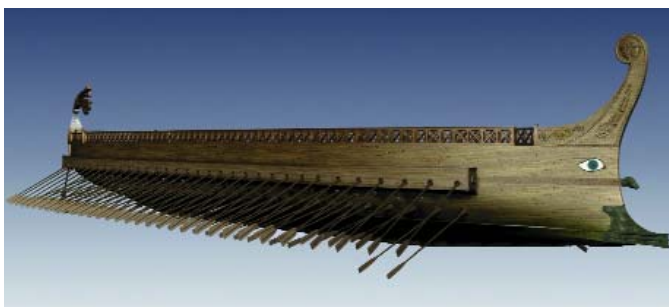


Fig. 19 : Trirème romaine impériale.



Fig. 20 :  
Un fantassin "athénien".



Fig. 21 :  
Un archer "athénien".

#### 4 Conclusion

Le projet "Naumachie de Titus" est aujourd'hui une entreprise pluridisciplinaire regroupant les compétences de scientifiques, d'infographistes et d'artistes afin de valoriser non seulement les résultats de la recherche sur la naumachie d'Auguste mais également différentes thématiques dont l'architecture urbaine, l'urbanisme, l'architecture et le combat naval dans la Rome ancienne. Cette valorisation apparaît également pédagogique et c'est la raison pour laquelle la reconstitution d'un spectacle comme celui de la naumachie a été envisagée sous un angle cinématographique.

#### Bibliographie

- Berlan-Bajard A. (2000) : *Les spectacles aquatiques romains*, thèse de doctorat, Paris IV-Sorbonne.
- Coleman, K. M. (1993) : "Launching into History : Aquatic Displays in the Early Empire", in: *Journal of Roman Studies*, 83, 48-74.
- Ville, G. (1981) : *La gladiature en Occident, des origines à la mort de Domitien*, BEFAR 245, Paris.