

# **Modélisation d'un orgue hydraulique et démonstration de son fonctionnement**

Type de contenu : Texte

Titre(s) : Modélisation d'un orgue hydraulique et démonstration de son fonctionnement : Mémoire de fin d'étude - Réalité virtuelle

Auteur(s) : Pernet (EN 1998)

Autre(s) responsabilité(s) : Fleury M., professeur des Universités, directeur adjoint (Gestionnaire de projet)  
Sevestre (EN 1998)

Editeur, producteur : Lanvéoc-Poulmic : Ecole navale, 2000

Description matérielle : 47 p.

Note(s) : Annexe

Bibliogr.

Lexique

Note de thèses et écrits académiques : Maison de la Recherche en Sciences Humaines de Caen (MRSH)

Résumé ou extrait : Ce projet consiste à modéliser en images de synthèse un orgue hydraulique antique de l'époque romaine. Il s'inscrit dans le cadre plus vaste de la reconstitution virtuelle de la ville de Rome à partir d'une maquette de l'architecte Paul Bigot. Le cahier des charges prévoyait la conception de l'orgue avec tous ses éléments et l'illustration de son fonctionnement à l'aide d'animations enregistrées sur film ou CD-ROM. Nous devions aussi faire en sorte que l'orgue émettent des sons adéquats en fonctionnant. Nous avons réalisé le modèle de l'instrument à l'aide du logiciel 3D Studio MAX. Il résulte des descriptions et de représentations existantes, ainsi que de choix techniques adaptés à son fonctionnement. Un film de présentation de cinq minutes est ainsi venu compléter la banque de données de la MRSH. Nous avons enfin proposé une animation sonorisée qui ne se veut qu'illustrative, et dont la bande son résulte d'hypothèses sur le jeu de l'orgue hydraulique dans la Rome antique.

Sujet(s) : Hydraulique

Les Grandes orgues de Dieu

Modélisation