



EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU CONSEIL MUNICIPAL

Conseillers en exercice : 61

Date de Publicité : 21/07/2009

Reçu en Préfecture le :
CERTIFIE EXACT,

Séance du lundi 20 juillet 2009
D - 20090395

Aujourd'hui Lundi 20 juillet Deux mil neuf, à quinze heures,

le Conseil Municipal de la Ville de Bordeaux s'est réuni en l'Hôtel de Ville, dans la salle de ses séances, sous la présidence de

Monsieur Alain JUPPE - Maire de Bordeaux

Etaient Présents :

M. Hugues MARTIN, Mme Anne BREZILLON, M. Didier CAZABONNE, M. Jean Louis DAVID, Mme Brigitte COLLET, M. Stéphan DELAUX, Mme Nathalie DELATTRE, M. Dominique DUCASSOU, Mme Sonia DUBOURG -LAVROFF, M. Michel DUCHENE, Mme Véronique FAYET, M. Pierre LOTHAIRE, Mme Muriel PARCELIER, M. Alain MOGA, Mme Arielle PIAZZA, M. Josy REIFFERS, Mme Elizabeth TOUTON, M. Fabien ROBERT, Mme Anne WALRYCK, Mme Laurence DESSERTINE, M. Jean Marc GAUZERE, M. Jean Charles BRON, Mme Chantal BOURRAGUE, M. Joël SOLARI (*absent de 17 h20 à 20 h*), M. Charles CAZENAVE, M. Alain DUPOUY, M. Jean-Pierre GUYOMARC'H, Mme Mariette LABORDE, M. Jean-Michel GAUTE, Mme Marie-Françoise LIRE, Mme Sylvie CAZES-REGIMBEAU, Mme Nicole SAINT ORICE, Mme Constance MOLLAT, M. Maxime SIBE, M. Guy ACCOCEBERRY, Mme Emmanuelle CUNY, M. Jean-Charles PALAU, Mme Chafika SAILOUD, M. Ludovic BOUSQUET, M. Yohan DAVID, Mme Alexandra SIARRI, Mme Sarah BROMBERG, Mme Wanda LAURENT, Mme Paola PLANTIER, Melle JARTY, M. Jacques RESPAUD, M. Jean-Michel PEREZ, Mme Martine DIEZ, Mme Béatrice DESAIGUES, Mme Emmanuelle AJON, M. Matthieu ROUYEYRE, M. Pierre HURMIC, Mme Marie-Claude NOEL, M. Patrick PAPADATO, M. Vincent MAURIN,

Excusés :

Mme Anne Marie CAZALET, Mme Ana Marie TORRES, M. Jean-François BERTHOU, M. Nicolas BRUGERE,
Mme Natalie VICTOR-RETALI,

Restitution en 3D du clocher porche roman de la cathédrale Saint André. Convention de partenariat entre la Ville, la CUB, le CNRS, l'Université Michel de Montaigne, Ausonius et l'Etat (DRAC). Demande de subvention. Encaissement. Signature. Autorisation.

M. Dominique DUCASSOU, Adjoint au Maire, présente le rapport suivant :

Mesdames, Messieurs,

A l'occasion des fouilles archéologiques liées aux travaux du tramway menées en 2003, Place Pey-Berland, des vestiges interprétés comme ceux d'un clocher-porche roman sont apparus. En avril et mai 2009, une deuxième campagne de fouilles a permis de préciser les données historiques suivantes :

- Vers 1140, est construit, à l'extrémité du transept nord de la cathédrale, un porche matérialisé par quatre piles animées de colonnes et colonnettes ; cet édifice devait s'élever en tour, ce dont pourrait témoigner un texte daté entre 1187 et 1195 mentionnant un clocher ; durant la première phase, un contrefort renforce cette structure.

- Vers 1250, les ouvertures sont condamnées par des murs et le porche transformé en crypte funéraire ; des peintures sont réalisées sur les faces internes de la pile nord-ouest ; une nécropole de sarcophages est organisée autour de l'édifice et s'élève rapidement sur près de 1,50 m ; vers la fin de cette phase, des ossements en vrac sont jetés dans la crypte et recouverts de remblais.

- Vers 1330, les structures sont dérasées pour faire place à la porte des Flèches aujourd'hui encore visible.

Il est manifeste que cette construction n'était pas suffisamment stable et que plusieurs actions successives ont vainement tenté de la maintenir.

Les différentes solutions de présentation de ces vestiges, comme la mise en place d'une dalle de verre, se sont avérées insatisfaisantes au regard des enjeux de conservation, en particulier pour les peintures murales

Ces vestiges seront conservés dans le sol et évoqués à la surface du dallage, mais cachés au public. En conséquence, il a été convenu de réaliser une étude scientifique ayant pour finalité la restitution de l'histoire et de l'architecture du monument à l'aide des technologies 3D, avec conservation et médiatisation des données.

Il est proposé que la Ville de Bordeaux, la Communauté Urbaine de Bordeaux et la Direction Régionales des Affaires Culturelles s'associent à Ausonius (Unité Mixte de Recherche 5607 entre le CNRS et l'Université Michel de Montaigne-Bordeaux III) pour mener à bien ce projet de reconstitution en 3D, selon les modalités décrites dans la convention ci-jointe.

Le budget global s'élève à 72 000 € TTC sur trois ans, qui serait réparti, à parts égales, entre les quatre partenaires, soit 18 000 € par partenaire au total et donc 6 000 € par partenaire et par an.

En conséquence, nous vous demandons, Mesdames, Messieurs, de bien vouloir autoriser Monsieur le Maire à :

- Faire une demande de subvention de 18 000 € auprès de la Communauté Urbaine de Bordeaux et de 18 000 € auprès de la Direction Régionale des Affaires Culturelles et à encaisser ces subventions.
- Autoriser Monsieur le Maire à engager les sommes mises à la charge de la Ville par la convention de partenariat, 18 000 € par an, soit 54 000 € sur trois ans
- Signer la convention entre la Ville de Bordeaux, la Communauté Urbaine de Bordeaux, le CNRS, l'Université Michel de Montaigne-Bordeaux III, Ausonius et l'Etat (DRAC) pour la réalisation de cette opération, dès lors que l'accord de co-financement sera obtenu.

ADOpte A L'UNANIMITE

Fait et Délibéré à Bordeaux, en l'Hôtel de Ville, le 20 juillet 2009

P/EXPEDITION CONFORME,

M. Dominique DUCASSOU
Adjoint au Maire

CONVENTION DE PARTENARIAT ENTRE LA VILLE DE BORDEAUX, LA COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX, LE CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS), L'UNIVERSITE MICHEL DE MONTAIGNE (BORDEAUX 3), AUSONIUS ET L'ETAT (DRAC) POUR LA RECONSTITUTION EN TROIS DIMENSIONS DU PORCHE ROMAN DE LA CATHEDRALE SAINT ANDRE

ENTRE

La Ville de Bordeaux, représentée par son Maire, M. Alain JUPPE, dûment habilité aux fins des présentes par délibération du Conseil Municipal du

reçue à la Préfecture de la Gironde le

D'une part,

La COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX, ci-après dénommée « CUB », représentée par son président Vincent FELTESSE, par délibération du Conseil de Communauté du

D'une deuxième part,

Le CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, ci-après dénommé « CNRS », établissement public à caractère scientifique et technologique, dont le siège est situé 3 rue Michel-Ange, 75016 Paris, représenté par son directeur Général, M. Arnold Migus, lequel a délégué sa signature à M. Philippe Leconte, délégué régional Aquitaine-Limousin, sis Esplanade des Arts et Métiers, BP 105, 33402 Talence cedex

D'une troisième part,

L'UNIVERSITE MICHEL DE MONTAIGNE-BORDEAUX III, établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, sis Domaine universitaire, 33607 Pessac cedex, représenté par son Président, M. Patrice Brun,

D'une quatrième part,

Ces deux établissements agissant conjointement au nom et pour le compte de l'Unité Mixte de Recherche 5607 – AUSONIUS, désignée ci-après « UMR Ausonius », sise à la Maison de l'Archéologie, 8 esplanade des Antilles, 33607 Pessac cedex, représentée par son Directeur, Mme Valérie Fromentin

ET

Le Ministère de la Culture et de la Communication, Direction Régionale des Affaires Culturelles, ci-après dénommée « DRAC », représenté par M. Claude Jean, directeur régional,

D'une cinquième et dernière part

IL A ETE RAPPELE CE QUI SUIT

Place Pey-Berland à Bordeaux, sur le côté nord de la cathédrale Saint-André, deux opérations archéologiques successives, sur prescriptions du Service Régional de l'Archéologie, ont révélé et étudié des vestiges interprétés comme ceux d'un clocher-porche roman. La première opération a été menée en juillet et août 2003 par l'Afan/Inrap sous la responsabilité de M. Wandel Migeon en accompagnement des aménagements paysagers de la place ; la seconde en avril et mai 2009 par la société Hadès sous la responsabilité de Melle Natacha Sauvatre, en prévention de l'achèvement des travaux de dallage de la place ; toutes deux étaient placées sous la maîtrise d'ouvrage de la Communauté urbaine de Bordeaux.

Dans l'état actuel des connaissances, les structures observées se répartissent en trois états principaux :

Vers 1140, est construit, à l'extrémité du transept nord de la cathédrale, un porche matérialisé par quatre piles animées de colonnes et colonnettes ; cet édifice devait s'élever en tour, ce dont pourrait témoigner un texte daté entre 1187 et 1195 mentionnant un clocher ; durant la première phase, un contrefort renforce cette structure.

Vers 1250, les ouvertures sont condamnées par des murs et le porche transformé en crypte funéraire ; des peintures sont réalisées sur les faces internes de la pile nord-ouest ; une

nécropole de sarcophages est organisée autour de l'édifice et s'élève rapidement sur près de 1,50 m ; vers la fin de cette phase, des ossements en vrac sont jetés dans la crypte et recouverts de remblais.

Vers 1330, les structures sont dérasées pour faire place à la porte des Flèches aujourd'hui encore visible.

Il est manifeste que cette construction n'était pas suffisamment stable et que plusieurs actions successives ont vainement tenté de la maintenir.

Ces vestiges seront conservés dans le sol et évoqués à la surface du dallage, mais cachés au public. En conséquence, il a été convenu de réaliser une étude scientifique ayant pour finalité la restitution du monument à l'aide des technologies 3D, avec conservation et médiatisation des données.

La Ville de Bordeaux, la Communauté Urbaine de Bordeaux et la Direction Régionales des Affaires Culturelles s'associent à Ausonius pour mener à bien ce projet de reconstitution en 3D, selon les modalités décrites dans la convention ci-dessous.

Ausonius est une UMR (Unité Mixte de Recherche) entre le CNRS et l'Université de Bordeaux 3, regroupant des chercheurs travaillant dans les domaines de l'Archéologie, de l'Histoire de l'Antiquité (mondes grec et romain) et du Moyen-Âge. Son activité se déroule dans deux bâtiments placés sur le Domaine Universitaire à Pessac, la Maison de l'Archéologie qui a ouvert ses portes en 1992 et l'Archéopôle inauguré en 2005.

Avec son service « Plate-forme Technologique 3D », Ausonius dispose d'un outil et d'une expérience pour travailler sur les technologies 3D appliquées au patrimoine et à l'archéologie.

C'est ce projet global qui fait l'objet de la présente convention entre les partenaires soussignés. L'UMR Ausonius et le Service Régional de l'Archéologie (DRAC) assureront le pilotage scientifique de l'ensemble de l'opération.

il est convenu et arrêté ce qui suit :

Article 1 : Objectifs

Le projet poursuit deux objectifs successifs :

Reconstituer selon un modèle informatique en trois dimensions les vestiges observés en fouille, en les dépouillant de tous les aléas non significatifs et en montrant la chronologie relative des différents éléments.

Restituer la structure du clocher-porche dans son intégralité selon deux axes distincts mais en interaction : une restitution raisonnée des volumes et des aspects probables du clocher-porche, y compris ses liens avec la cathédrale proprement dite ; une étude et une simulation des instabilités de la structure et des tentatives de confortement.

Article 2 : Méthodologie

- Phase de reconstitution numérique de l'existant (V0). A partir du semis de points topographiques relevé par les différents opérateurs, des dessins, des photographies et tous autres relevés de terrain, on reconstituera en trois dimensions un modèle numérique des vestiges conservés, tels qu'ils ont été observés archéologiquement. C'est le premier objectif du projet.

- Phase de restitution (V1 à V3). Un raisonnement croisé, mené conjointement par des archéologues, des historiens de l'art, des ingénieurs 3D et des ingénieurs travaux publics ou architectes, selon la méthodologie mise au point à Ausonius, portera d'une part sur le volume et l'esthétique du monument et d'autre part sur les processus mécaniques de sa dégradation. Il permettra d'envisager diverses hypothèses de restitution du clocher-porche dans son intégralité d'origine et de sélectionner, par approximations successives, la plus probable.

- Sauvegarde. Les fichiers 3D (nuages de points et modèles) seront versés au titre de la pérennisation dans le conservatoire 3D du patrimoine (ARCHEOGRID).

Article 3 : Calendrier

Le projet est prévu sur trois ans, avec les principales étapes suivantes :

L'année 2009 sera pour l'essentiel consacrée au premier objectif (reconstitution numérique) ; les deux années suivantes, qui pourront bénéficier des études archéologiques attendues pour la fin 2009, se focaliseront sur les restitutions volumétriques et mécaniques. En 2010, et éventuellement 2011, seront organisées des rencontres avec différents spécialistes, sous une forme de séminaires ou journées d'étude, afin de recueillir leurs expertises.

Dans le courant de l'automne 2009, sera fourni un document vidéo intermédiaire proposant une reproduction de type V0 des vestiges dans leur état archéologique, impliquant éventuellement une extrapolation limitée aux éléments proches, comme les arcs des entrées et les peintures de la pile ; pour les journées du Patrimoine 2010, un second document vidéo intermédiaire proposant des restitutions de type V2 portant sur l'intégralité du clocher-porche ; pour celles de 2011, un document vidéo définitif HD comprenant les différentes restitutions 3D et des éléments didactiques, le tout selon un scénario qui sera défini au début de la troisième année.

Article 4 : Publications

Pour la fin 2011, sera produit un rapport, de diffusion restreinte aux participants, regroupant les comptes-rendus des réunions, présentant les résultats et les justifications scientifiques des restitutions 3D.

L'ensemble du projet aboutira à une publication aux éditions Ausonius. Celle-ci comprendra diverses contributions sur le contexte historique, les résultats archéologiques, la méthodologie de modélisation et les restitutions.

Article 5 : Budget subventionnable

Le budget total, sur trois ans, de cette opération s'élève à 72 000 €. Le budget subventionnable est estimé à 54 000 euros, toutes taxes comprises. La municipalité de Bordeaux, en assume la charge. Elle sollicitera de la DRAC et de la CUB une subvention de 18 000 euros.

Article 6 : Participation d'Ausonius

Ausonius met à la disposition de l'opération, sur ses fonds propres, une contribution d'un montant de 18 000 euros, toutes taxes comprises.

Article 7 : Calendrier et modalités de versement

La ville de Bordeaux versera les subventions à l'agent comptable de l'université de Bordeaux 3, pour le compte d'Ausonius.

Versement à Ausonius par la Ville de bordeaux	2009	2010	2011
	18 000 €	18 000 €	18 000 €

La DRAC versera à la ville de Bordeaux, sur demande justifiée par des factures acquittées, un tiers du budget subventionnable, soit un total de 18 000 euros.

Versement à la Ville de Bordeaux par la DRAC	2009	2010	2011
	6 000 €	6 000€	6 000 €

Versement à la Ville de Bordeaux par la CUB	2009	2010	2011
	6 000€	6 000€	6 000€

Article 8 : Comité de pilotage

Le projet sera piloté par un comité composé d'un représentant de la Ville de Bordeaux, d'un représentant de la CUB, d'un représentant de la Drac, du directeur d'Ausonius et du responsable de la plate-forme technologique 3D.

Ce comité veille à la bonne progression du programme, organise les séances de travail, y invite les spécialistes en fonction de l'avancée des travaux et des nécessités de la réflexion, établit ou fait établir des comptes-rendus de ces séances.

Article 9 : Collaborations

L'opération nécessitera la participation de plusieurs chercheurs de différentes institutions. Leurs prestations seront, en général et sauf conventions particulières, gratuites.

L'institut Ausonius, en accord avec les autres parties, passera les conventions d'application nécessaires à la mise en œuvre de la présente convention, notamment pour le transfert des connaissances acquises sur le terrain avec les organismes et les responsables d'opération étant intervenus archéologiquement. Ces prestations pourront être facturées par les opérateurs et élarger au budget de l'opération.

Des conventions seront aussi passées avec l'architecte maître d'œuvre de l'aménagement de la place, et avec toute autre personne ou organisme dont la participation serait reconnue comme utile au projet.

Article 10 : Diffusion, propriété

Les trois documents vidéo qui seront fournis en 2009, 2010 et 2011 sont la propriété commune des quatre parties. La diffusion de ces documents peut être faite librement, à des fins non commerciales, par les quatre partenaires, après information du comité de pilotage. Les documents pourront également être mis en ligne sur Internet. Dans tous les cas, le droit moral d'Ausonius, en tant qu'auteur, devra être respecté.

Article 11 : Règlement des litiges

Tous litiges relatifs à l'interprétation ou à l'exécution des présentes seront soumis, en tant que de besoin, aux juridictions compétentes siégeant à Bordeaux.

Article 12 : Election de domicile

Pour les présentes, il est fait élection de domicile :

- pour la Ville de Bordeaux, en l'Hôtel de ville, place Pey-Berland, 33000 Bordeaux
- pour la Communauté Urbaine de Bordeaux, Esplanade Charles de Gaulle, 33076 BORDEAUX Cedex
- pour la Direction Régionale des Affaires Culturelles, 54, rue Magendie 33074 BORDEAUX Cedex
- pour le CNRS, l'Université Michel de Montaigne-Bordeaux III et Ausonius, tel qu'indiqué en tête des présentes

Bordeaux le

La Ville de Bordeaux Alain Juppé	La COMMUNAUTE URBAINE DE BORDEAUX Vincent Feltesse
Le CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	L'UNIVERSITE MICHEL DE MONTAIGNE BORDEAUX III
La Direction Régionale des Affaires culturelles Claude Jean	AUSONIUS