

Maître d'Ouvrage

DRAC BRETAGNE

**EXPOSITION DU TRESOR DE LA CATHEDRALE
DE VANNES :
SCENOGRAPHIE**

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

DCE

Cahiers des Clauses Techniques Particulières

C.C.T.P.

***LOT 02 - PRODUCTION ET
EQUIPEMENTS AUDIO-VISUELS***

Maîtrise d'Œuvre

Architectes- Scénographes

ASA

Architectes Scénographes Associés

6 rue Beaurepaire

75010 PARIS

asa@asa-architectes.com

T 01 42 46 92 77

DCE LOT 2 PRODUCTION ET EQUIPEMENTS AUDIOVISUELS

SOMMAIRE

PREAMBULE	3
ANNEXES	3
PERIMETRE DES PRESTATIONS.....	4
Etendue des prestations	4
SSS	
Moyens humains, exigences techniques et qualitatives.....	5
Confidentialité	5
Propriété intellectuelle.....	6
Technologies	6
Contrôle centralisé et exploitation	6
Garantie et maintenance	6
ORGANISATION ET CALENDRIER	7
Interlocuteurs	7
Coordination avec les autres lots, connaissance du projet scénographique	7
Documentation fournie	7
Planning de réalisation	7
DESCRIPTION DETAILLEE DES EQUIPEMENTS et PRODUCTION	8

PREAMBULE

Les principes scénographiques de l'intervention dans la Cathedrale de Vannes reposent sur plusieurs points :

- Les équipements audiovisuels associés au Trésor, dans la maison du Sacristain, sont de nature extrêmement simple avec juste l'option d'un choix entre 2 programmes sur un même écran de diffusion.
A ce titre, l'équipement, qui doit être robuste, doit pouvoir fonctionner a priori sans aucune intervention humaine, une fois les premiers réglages effectués.
- Le Trésor et les équipements audiovisuels associés se déploient sur une petite surface de plain-pied avec le reste de la Cathédrale
- Une conception de supports et mobiliers très minimalistes, ordonnés par une mesure commune.

ANNEXES

- Plan d'implantation des multimédia
- Planning prévisionnel chantier

ALLOTISSEMENT DE L'OPERATION

- LOT 01 SOCLAGE
- LOT 02 PRODUCTION ET EQUIPEMENT MULTIMEDIA
- LOT 03 IMPRESSION
- LOT 04 AGENCEMENT
- LOT 05 ECLAIRAGE SCENOGRAPHIQUE

PERIMETRE DES PRESTATIONS

Etendue des prestations

- réalisation des plans et schémas d'exécution
- sélection, fourniture et installation des équipements informatiques et audiovisuels dans les mobiliers prévus à cet effet, sur la base du réseau disponible, interfaces de connexions à installer en accord avec la MOE.
- production et réalisation des contenus multimédias, diffusion sur un support unique :
 - 1 réalisation d'un film d'animation court, avec sonorisation d'ambiance, sur le thème du déroulé de la liturgie de la messe.
 - 1 réalisation d'un film 3D, maquette de synthèse animée de la Cathédrale de Vannes, diffusion en boucle.
- mise en exploitation du dispositif (intégration des programmes et contenus produits tels que décrits ci-dessous, tests et réglages, nettoyage et remise en état)
- suivi et validation : la réalisation du dispositif se conformera à une méthodologie projet assurant la validation par la MOE et la MOA de chaque étape clé : plans, maquettes, scénarios d'usages, recette atelier, etc. Le candidat déterminera dans son offre la méthodologie mise en œuvre pour ce projet et les moyens utilisés pour sa mise en œuvre.
- tests et réception : il est souhaité pour le dispositif un master complet (comprenant le système et les programmes installés) permettant une réinstallation rapide. Ce master sera délivré à la maîtrise d'ouvrage pour archivage.
- câblage courant fort jusqu'à la prise adjacente
- formation au personnel exploitant : 1/2 jours minimum
- l'équipement doit disposer d'une garantie de 2 ans avec intervention dépannage sous 48h maximum. Le matériel devra être prévu pour pouvoir fonctionner 7 jours sur 7 sans dysfonctionnement et être facilement accessible pour les personnes en charge du fonctionnement du site. Une extension à 5 ans doit être proposée en option.

Limites de prestations

- aucun mobilier ne sera à fournir. Toutefois, une coordination étroite avec le lot 4 (agencement) est attendue afin que les équipements sélectionnés s'intègrent parfaitement dans les mobiliers les recevant, réalisés sur mesure. L'intégration des équipements dans les mobiliers est à la charge du présent lot. Par ailleurs, les pages titres des réalisations devront prendre pour référence la charte graphique de l'exposition (cf lot n°3)
- aucune licence logicielle ne sera fournie par la MOA, l'ensemble des licences doit être intégrée dans l'offre.

Moyens humains, exigences techniques et qualitatives

- l'ensemble des compétences nécessaires à la bonne réalisation des prestations attendues doit être réunie au sein de l'équipe, à savoir à minima :
 - chef de projet (coordination MOE et entre lots lorsque nécessaire)
 - ingénieur système et électronique
- le titulaire est tenu au devoir de conseil sur l'ensemble des dispositifs décrits, lors de leur production et de leur installation
- le titulaire est responsable de l'obtention des informations qui lui sont nécessaires à la bonne réalisation des prestations
- la conception, la production des programmes et l'installation des dispositifs doit correspondre à une exploitation immédiate et intensive par tout type de public : la performance et la robustesse des dispositifs doit être adaptée en conséquence
- l'accessibilité par le plus grand nombre est un objectif de la MOA sur le parcours permanent. Le titulaire sera tenu de proposer chaque fois que possible une ergonomie permettant d'atteindre cet objectif dans le respect d'une expérience utilisateur en adéquation avec les objectifs scénographiques.

Confidentialité

- le titulaire et ses éventuels sous-traitants sont tenus à une stricte confidentialité sur l'ensemble des informations qui pourront être mises à sa disposition ou portées à sa connaissance pendant le projet.
- le titulaire et ses éventuels sous-traitants disposeront d'un droit de communication sur l'ensemble des prestations réalisées et de leur résultat dans le cadre de leurs actions commerciales.

Propriété intellectuelle

- le titulaire garantit la MOA contre toute atteinte à la propriété intellectuelle dans ses réalisations (concepts, graphisme, code informatique, etc.).

La totalité des sources produites, commentées de manière à permettre une réutilisation par un tiers, seront livrées dans le DOE (cession de droits complète à la CAPS-O dans le cadre de ses activités scientifiques, de communication et de médiation, pour toute la durée du droit d'auteur, hors droits inaliénables).

Technologies

Les candidats préciseront dans leur offre les technologies retenues pour la réalisation des dispositifs (équipements, langages, logiciels de production).

Celles-ci privilégient des solutions standards (hors des formats propriétaires), en phase avec l'état de l'art, ayant fait leurs preuves.

La performance de l'unité centrale et lecteur sera en cohérence avec les niveaux attendus pour l'exploitation de programmes multimédias exploitant des vidéos FullHD, des images en très haute définition.

Contrôle centralisé et exploitation

Le dispositif sera connecté, à minima ses composants systèmes ou les équipements nécessitant un protocole d'allumage et d'extinction spécifique (tel les vidéoprojecteurs), au réseau local.

Une automation, permettant à minima l'allumage et l'extinction des dispositifs de manière centralisée sera développée par le titulaire du lot. Ce système couvre la totalité des dispositifs du parcours permanent.

Pour le lot, le dispositif intégrera également les fichiers de logs traçant l'activité des programmes interactifs, ainsi que les logiciels de maintien des programmes actifs en cas de bug ou plantage (programme de relance automatique des applications). Il est entendu que tout contenu ou application est entièrement verrouillé et n'autorise aucune sortie ou accès au système, hormis par le personnel autorisé.

ORGANISATION ET CALENDRIER

Interlocuteurs

La MOE a délégation pour la gestion du projet par la MOA. Un interlocuteur unique sera ainsi identifié dès le lancement du projet et concentrera l'ensemble du circuit décisionnaire pour la MOA.

Il est attendu la nomination d'un interlocuteur unique du côté du titulaire pour l'ensemble de la prestation.

La participation de cet interlocuteur est souhaitée pour toutes les réunions fixées durant le projet concernant le présent lot. Les compétences nécessaires devront également être associées selon les phases (scénarios d'usage, interfaces techniques, etc.).

La MOE sollicitera les interlocuteurs MOA et autres lots en tant que de besoin (experts contenus (liturgie, maquette 3D), informatique, mobilier, etc.)

Coordination avec les autres lots, connaissance du projet scénographique

Une coordination particulière est attendue sur les points suivants :

- conception et intégration de l'agencement, lot 4
- communications avec l'entreprise d'éclairage, lot 5

Le titulaire du lot a la responsabilité de l'installation des contenus et programmes sur ses équipements, ainsi que les derniers réglages.

Il est attendu du titulaire une connaissance suffisante des autres lots et de la scénographie afin d'éradiquer toute incertitude pouvant nuire à la bonne conduite du projet.

NB : tout élément visible devra être soumis à l'approbation de la MOE avant intégration (habillage des câbles, écrans, etc.).

La charte graphique sera fournie au prestataire, qui aura à sa charge le graphisme propre à ses productions.

Documentation fournie

Les plans scénographiques sont mis en annexe du CCTP.

Planning de réalisation

Le début du projet est fixé au2026 (notification).

La recette sur site (VA) est fixée au mois de ... 2026.

La mise en exploitation et le début la VSR sont fixés au mois de ...2026.

Le candidat proposera un phasage permettant de garantir le délai fixé.

DESCRIPTION DETAILLEE DES EQUIPEMENTS ET DISPOSITIFS MULTIMEDIA

S.1-1 : Maquette numérique cathédrale de Vannes et interactif sur la cathédrale en 3D couleurs.

Intention

Un écran d'accueil permettant de choisir entre le film présentant l'histoire de la cathédrale et le film sur la liturgie (S.1.2.).

Une modélisation architecturale en 3D est nécessaire pour la réalisation du premier film. Celle-ci pourra s'appuyer si besoin sur les plans et coupes 2D Autocad déjà réalisées par l'Architecte en chef des monuments historiques, et pourra être complétée par le prestataire selon les besoins du film :

Voici la liste des relevés Autocad existants :

- Intérieur : nef, transept, chœur, tour Nord, maison du sacristain.
- Extérieur : façades extérieures de la tour Nord.

La DRAC dispose également d'une photogrammétrie du chœur et du bras sud du transept avec et sans le mobilier, ainsi que de la moitié Est de la nef (la moitié Ouest pourrait être disponible début 2027).

La prestation consiste ici en une mise en forme pédagogique simple tenant compte de l'accessibilité pour chacun.

Contenu

Le film a pour finalité d'identifier les différentes phases de construction de la cathédrale en numérique.

Il permet d'explorer différents états intermédiaires (apparition/disparition) de la construction et du fonctionnement de la cathédrale.

La simulation fait l'objet d'une sonorisation (bruitage, marquant l'apparition d'une transformation dans l'édifice, fond sonore sur mouvement de caméras).

L'interactif sera diffusé sur un écran de 42' inséré dans un placard menuisé, en alternance (au choix des visiteurs) avec un second film (cf description ci-après). Les visiteurs le consultent debout.

Le niveau de modélisation sera semi-détaillé. La géométrie devra représenter les détails d'architecture supérieurs à environ 20cm. Cela comprendra par exemple les corniches, corbeaux, gargouilles, merlons, détails des fenêtres (liste non exhaustive).

Du texte permettra de commenter les bâtiments et éléments d'architectures, sous forme de bulles ou pop'up.-

Contenu audio en français et sous-titres textes multilingues selon choix initial (sous-titres français, anglais, espagnol, italien, allemand, au choix).

Ce dispositif d'introduction nécessite une réalisation particulièrement soignée.

La totalité des infographies est ainsi attendue (les contenus graphiques fournis devront être entièrement repris pour une parfaite intégration), sur la base d'une direction artistique spécifique au dispositif, sous le contrôle de la MOA et de la MOE avec au moins 3 réunions de préparation et de présentation intermédiaire pendant la phase conception.

L'animation sera réalisée en parfaite conformité avec le format retenu.

Le développement du programme de diffusion, ainsi que son installation et sa mise en exploitation sont également attendus. La fluidité de l'ensemble du dispositif est un point fondamental de sa réussite.

Configuration technique

L'écran de diffusion est situé sur le côté gauche en entrant dans l'exposition, hauteur moyenne de l'écran : 1,50 m.

Toute sujétion de raccordements à la prise adjacente dûe au présent lot.

- Développement en HTML5 sur le lecteur à réaliser :
 - o Habillage graphique, selon charte de l'expo (couleurs, titrage)
 - o Menu de choix de langue et de vidéo (4 entrées)
 - o Lancement des vidéos.

Matériels

- Support type Vesa pour fixation sur mur maçonné, adapté au format 42', profondeur minimale
- Ecran 42 ' tactile (Iiyama ou similaire) (ou boutons capacitifs ?)
- un ordinateur : Type mini-PC (type Intel NUC ou similaire), intelCore i3, 8Gb de mémoire, SSD, Windows 10
- Son, localisé : 2 petites enceintes rondes à disposer au-dessus de l'écran, produit de référence: Ecler IC3 ou similaire
- Raccordement de l'un à l'autre
- Raccordements sur alimentation électrique adjacente

Fichiers sources

La MO peut mettre à disposition de l'entreprise les documents suivants leur permettant de réaliser l'animation : fichiers Autocad 2D et photogrammétrie du chœur et du bras sud du transept.

Textes et traductions à la charge du présent lot, soumis à validation de la MOE et de la MOA.

S.1-2 : séquence « liturgie »***Intention***

Le Trésor de la cathédrale de Vannes est composé essentiellement d'objets anciens qui prennent place dans la liturgie catholique.

Le film qui sera proposé ici aura charge de donner du sens aux objets présentés, c'est-à-dire de les contextualiser et les donner à comprendre dans le processus liturgique (et notamment la messe). Il comportera ainsi nécessairement des images des objets présentés d'une part et leur inscription dans un contexte, par le biais du graphisme, d'un graphisme simple, donnant à comprendre par exemple à quel moment de la messe on s'empare du calice ou de l'ostensoir.

Cette présentation reposera sur un graphisme simple et un ton léger, dans l'esprit de certaines séquences de la série « Karambolage » (ARTE), et ce sur une durée autour de 3'.

Le film se consulte en position debout, en alternance avec le précédent, à partir d'un choix dans un menu (cf ci-dessus)

Description de la prestation attendue

- Conception, réalisation et production du film avec texte écrit, sous forme de bulle et de commentaires, sur un ton léger, avec bruitage et fond sonore liés aux actions présentées.
- Insertion du contenu dans le dispositif.

L'entreprise devra prévoir la possibilité pour le visiteur de choisir la langue dans laquelle il souhaite avoir l'image sous-titrée (Contenu audio en français et sous-titres textes multilingues selon choix initial (sous-titres français, anglais, espagnol, italien, allemand, au choix).

Il s'agit d'un court film expliquant la fonction de chaque objet du trésor, présent dans les vitrines d'exposition.

Pour la plupart, ces objets accompagnent les cérémonies religieuses catholiques au sein de l'église, notamment la messe et la prière eucharistique (calice, patène, burettes, etc.).

La vidéo relate les divers moments de la messe de manière chronologique, en insérant au fur et à mesure les objets correspondants qui font l'objet du « trésor », afin de les resituer dans leur contexte et ainsi les comprendre (de quoi s'agit-il ? Comment s'en sert-on ? À quel moment ?).

L'idée est de créer une animation graphique, à la manière d'un stop motion, c'est-à-dire une succession d'illustrations qui racontent une histoire.

Pour rendre l'information simple et ludique, la photographie de l'objet exposé apparaît à l'écran au moment où sa fonction est illustrée par un dessin et expliquée par une voix off.

L'observateur fait donc directement le lien entre l'objet qu'il vient de ou qu'il va découvrir à travers la vitrine et l'objet liturgique commun représenté dans la vidéo.

Outre la photographie de l'objet présenté, d'autres éléments peuvent apparaître momentanément à l'écran pour faciliter la compréhension du discours et le rendre plus attractif : flèches, symboles, mots-clés, images, musique.

La vidéo suit une organisation dynamique : elle raconte de manière générale le déroulement de la cérémonie, puis à chaque objet présenté, une explication plus approfondie intervient, grâce à différents pop-up, comme un « zoom » sur l'élément en question.

On retrouve ensuite la suite de l'histoire (la cérémonie) qui amène vers la découverte des objets suivants et ainsi de suite.

Voici un extrait de vidéo qui suit l'idée recherchée :

(Extraits de Karambolage, émission télévisée diffusée sur Arte)

<https://www.arte.tv/fr/videos/072310-040-A/karambolage/>

Configuration technique et matériel

Cf ci-dessus

Fichiers sources

Il n'y a pas de fichiers sources, sinon l'éventuelle utilisation de quelques photos des objets existants (environ une vingtaine), lesquelles photos seront dans l'ensemble à refaire de façon soignée.

L'explicitation des fonctions des objets dans la liturgie sera décrite par la MOA tant par un texte descriptif de l'objet que par une explicitation en réunion, 3 réunions minimums à prévoir avec les référents, au-delà du travail de suivi du projet de film par le MOA.

Textes et traductions à la charge du présent lot, soumis à validation de la MOE et de la MOA.