Mucem

**Département de la production culturelle**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (CCTP)**

**OBJET :**

**Prestations de réalisation de l’aménagement général de la scénographie de l’exposition temporaire « Bonnes mères » (titre provisoire)**

**Ouverture prévue au public le 18/03/2026 au R+2 du J4**

**TYPE DE CONTRAT :**

**Marché ordinaire à prix forfaitaire**

Date de dernière mise à jour avant notification :

14/10/2025

Sommaire

[Article 1 Objet du contrat 3](#_Toc211501285)

[Article 2 Présentation de l’exposition et des principaux intervenants 3](#_Toc211501286)

[Article 3 Délais d’exécution 4](#_Toc211501287)

[Article 4 Détails des phases des Prestations 4](#_Toc211501288)

[4.1 Prise en compte du carnet graphique du Maître d’œuvre – échantillons et prototypes 4](#_Toc211501289)

[4.1.1 carnet graphique 4](#_Toc211501290)

[4.1.2 Prototypes et échantillons à présenter (liste non exhaustive) : 5](#_Toc211501291)

[4.1.3 Echantillons 5](#_Toc211501292)

[4.2 Phase A – Etudes 5](#_Toc211501293)

[4.3 Phase B : préparation et fabrication en atelier des éléments de scénographie 6](#_Toc211501294)

[4.4 Phase C : transport et livraison des éléments fabriqués 7](#_Toc211501295)

[4.5 Phase D : Aménagement en salle d’exposition (montage) 7](#_Toc211501296)

[4.6 Phase E : Démontage, évacuation, destruction, remise en état 7](#_Toc211501297)

[Article 5 Détails des Prestations concernant le mobilier 7](#_Toc211501298)

[5.1 Menuiserie 7](#_Toc211501299)

[5.1.1 CIMAISES 8](#_Toc211501300)

[5.1.2 TROTTOIR – MISE A DISTANCE 9](#_Toc211501301)

[5.1.3 SOCLES 11](#_Toc211501302)

[5.1.4 MOBILIER 12](#_Toc211501303)

[5.1.5 DISPOSITF RIDEAUX A FIL SUSPENDU 12](#_Toc211501304)

[5.1.6 VITRINES 13](#_Toc211501305)

[5.1.7 DIVERS 15](#_Toc211501306)

[5.2 Quincaillerie 15](#_Toc211501307)

[5.3 Miroiterie 15](#_Toc211501308)

[5.4 Plafonds 16](#_Toc211501309)

[5.5 Intégration de l’électricité - éclairage 16](#_Toc211501310)

[5.6 Peinture 16](#_Toc211501311)

[5.7 Réutilisation d’éléments existants 17](#_Toc211501312)

[5.7.1 Préparation des parois existantes 17](#_Toc211501313)

[5.7.2 Bancs 17](#_Toc211501314)

[Article 6 Mesures environnementales à respecter 17](#_Toc211501315)

[6.1 Engagements généraux 17](#_Toc211501316)

[6.2 Engagements particuliers 17](#_Toc211501317)

[6.2.1 Bois utilisés 17](#_Toc211501318)

[6.2.2 Plastiques - PVC 18](#_Toc211501319)

[6.2.3 Mousses alvéolaires 18](#_Toc211501320)

[6.2.4 Peintures et finitions 18](#_Toc211501321)

[6.2.5 Elimination des déchets 18](#_Toc211501322)

[6.2.6 Système d'emballages 18](#_Toc211501323)

**Liste des annexes du CCTP**

* **Annexe 1 : Plans de l’espace d’exposition et procédure d’accès**
* **Annexe 2 : Cahier des charges techniques et de mise en accessibilité des espaces d’expositions temporaires du Mucem (CCT)**
* **Annexe 3 : plans exposition précédente (lire le ciel)**
* **Annexe 4 : Carnet graphique de la scénographie et plans d’élévation**

# Objet du contrat

Le Marché concerne des Prestations **de réalisation de l’aménagement général de la scénographie de l’exposition « Bonnes mères »,** présentée au deuxième étage du bâtiment « J4 » du Musée des Civilisations de l’Europe et de la Méditerranée en salle « côté mer », du **18/03/2026 au 31/08/2026** (dates provisoires à confirmer) sur une surface de 1100 m² environ.

Les Prestations consistent principalement l’exécution de services d’aménagement général sur les périodes et phases suivantes :

* Période de préparation et de montage :
* Phase A : études – préparation - suivi
* Phase B : production en atelier
* Phase C : logistique – transport
* Phase D : aménagement en salle d’exposition
* Période de démontage :
* Phase E : démontage, remise en état
* Suivi des Prestations en prenant en compte la coordination avec d’autres intervenants

# Présentation de l’exposition et des principaux intervenants

À travers un parcours d’environ 300 œuvres, de l’Antiquité à nos jours, l’exposition propose d’éprouver les imaginaires et les réalités multiples et fécondes des vies des mères à l’aune des enjeux actuels, en constante évolution. Elle ambitionne d’offrir une perspective nouvelle sur la maternité. Au-delà d’un regard purement biologique ou affectif, l’exposition s’intéresse aux enjeux politiques et sociétaux, en mettant en lumière les mères comme actrices du changement social et culturel. Par le biais de thématiques transversales, allant des représentations mythiques aux luttes contemporaines pour les droits reproductifs, “Bonnes Mères” souhaite inviter le visiteur à réfléchir sur le rôle des mères dans l’histoire, leur place actuelle et leur avenir dans un monde en mutation.

Elle présentera 300 œuvres environ (œuvre 2D, 3D, …).

Les principaux intervenants associés au projet d’exposition sont les suivants :

* Commissaire(s) d’exposition : Caroline Chenu et Anne-Cécile Mailfert
* Intervenants du département de la production culturelle : notamment chargé de production, régisseur technique, régisseur d’œuvres, responsable du Département de la Production Culturelle
* Maîtrise d’Œuvre : SCENO, scénographe (mandataire du groupement titulaire du marché de maîtrise d’œuvre de la scénographie de l’exposition)
* Autres opérateurs économiques titulaires de marchés pour les domaines suivants (exclus du présent Marché) :
* Electricité, éclairage
* Signalétique de l’exposition
* Installation du matériel audiovisuel
* Soclage des objets et œuvres
* Contrôle technique : la Prestation sera soumise, à ses différentes phases d’avancement, à l’examen d’un bureau de contrôle technique qui sera missionné par le Pouvoir Adjudicateur. Il sera chargé de vérifier la conformité de l’ensemble des aménagements électriques au regard de la sécurité du public, de la solidité des ouvrages et de leur stabilité au feu. Le Titulaire s’engage à prendre en compte, à intégrer et à modifier son projet selon les préconisations du bureau de contrôle dans des délais ne remettant pas en cause la faisabilité de l’exposition et dans le respect du budget de réalisation.

# Délais d’exécution

Les Prestations sont à réaliser suivant le calendrier prévisionnel défini par le Titulaire conformément aux dispositions de ***l’article 4 du CCAP***, dans le respect des dates ci-après :

* Démarrage des prestations de **fabrication en atelier** dès notification (et une fois les plans d’exé validés)
* Libération de l’espace d’exposition et date de démarrage des Prestations en salle : **le 09/02/2026**
* **Fin de l’opération d’aménagement en salle : au plus tard le 27/02/2026**
* Accrochage des œuvres : du **02/03/2026** au **13/03/2026**
* Date de vernissage : **17/03/2026 (date à confirmer)**
* Dates d’exploitation de l’exposition : du **18/03/2026** au **31/08/2026** (dernier jour d’ouverture au public)
* **Date de fin de démontage de l’exposition** (y compris remises en état) : **11/09/2026** (date à confirmer)

# Détails des phases des Prestations

Le Titulaire assure :

* la **réalisation et la fabrication de l’ensemble des aménagements scénographiques** à savoir notamment : parois, cimaises, cloisons, mobiliers, podiums, vitrines, revêtements de sols et de plafond et d’une manière générale tout élément de muséographie adaptées à une exposition.

Il réalise également les différents habillages et aménagements des éléments scénographiques, notamment en différents matériaux tels que bois, verre, plaque de verre, moquette, tissus, carrelage, peinture, tentures, linoleum ou équivalent.

* **la préparation, le transport, le montage l’installation** de la scénographie et de ses éléments annexes intégrant les œuvres, au regard du projet défini et du contenu des marchés attribués aux entreprises intervenants sur les domaines non directement confiés au Titulaire, tel que présenté à ***l’Article 2 du présent CCTP***
* les **opérations de démontage, d’évacuation** et la destruction des éléments démontés et de remise en état des éléments pérennes et de l’espace (à l’exclusion des éléments audiovisuel, d’électricité et d’éclairage)
* La **remise en état des espaces** d’exposition

## Prise en compte du carnet graphique du Maître d’œuvre – échantillons et prototypes

### carnet graphique

L’ensemble des éléments de scénographie à réaliser par le Titulaire est également décrit dans les plans détaillés figurant en ***annexe 3 du présent CCTP (carnet graphique).*** Le descriptif est découpé par type d’éléments. La nomenclature est repérée sur les plans.

Tous les éléments de scénographie seront conformes aux prescriptions et aux normes A.F.N.O.R.

La résistance minimale au renversement ou au déplacement de tous les éléments sera calculée pour une poussée de 150kg exercée à une hauteur de 1,50 m. Les constructions seront donc calculées pour une parfaite stabilité malgré la hauteur des installations

Tous les matériaux constitutifs des éléments de scénographie à élaborer devront avoir obligatoirement un classement au feu suivant leur destination. Les procès-verbaux des différents matériaux seront exigés.

**Avant toute exécution, le Titulaire devra vérifier toutes les cotes indiquées sur les documents graphiques qui lui seront remis ainsi que les aplombs et niveaux de l’architecture existante.** Le Titulaire signalera, en temps utile, au Mucem les éventuelles erreurs ou omissions qui auraient pu se produire et proposera des solutions à valider par le Mucem.

**Avant la mise en fabrication, l’entreprise est tenue de présenter tous les prototypes, échantillons et fiches techniques des matériaux nécessaires à la définition de ses ouvrages. Les prototypes devront être validés par tous les intervenants : maître d’œuvre (SCENO) et maîtrise d’ouvrage (Mucem).** Si ces modèles n’étaient pas satisfaisants, le Mucem se réserve le droit d’en demander le remplacement.

### Prototypes et échantillons à présenter (*liste non exhaustive*) :

* Rideau à fil (couleurs pressenties : tonalités blanc cassé, jaune, rouge orangé)
* Etagère maison
* Mise à distance tasseaux
* Section tasseau « maison cabane »
* Mise à distance tasseaux
* Couleurs de peinture : Environ 6 nuances à échantillonner chacune en deux teintes pour validation.

### Echantillons

Les échantillons seront présentés dans un délai de 10 jours à compter de la notification du Marché.

Tous les matériaux mis en œuvre doivent faire l’objet d’un échantillon : Panneaux de bois à peindre, vitrages, quincaillerie, échantillons de peinture, plafond tendu, revêtements (liste non exhaustive), revêtement en tôle aluminium.

Les échantillons sont d’une surface minimale de 30cm x 30cm et d’un volume suffisant pour permettre tout examen et essai avant commande, fabrication et mise en œuvre.

Choix des teintes de peinture :

Les teintes sont données à titre indicatif. Dès la signature du Marché, le Titulaire réalise sur indication du Maître d’œuvre plusieurs échantillons de peinture de 30cmx30cm sur panneaux en bois. Les échantillons et essais de peinture seront soumis à la validation du Maître d’ouvrage et des Commissaires de l’exposition. Des nuances ou teintes différentes peuvent être demandées par le Maître d’œuvre au cours du choix.

## Phase A – Etudes

A partir des plans établis par le Maître d’œuvre et des prescriptions du présent CCTP, le Titulaire réalise les études et plans d’exécution du mobilier.

A ce titre, il remettra au Mucem les plans d’exécution et notes de calcul en langue française en 2 exemplaires dont au moins un reproductible et un sous format numérique :

Tous les plans et détails d’exécution et de fabrication seront remis en temps utile pour permettre la coordination avec les autres intervenants. Ces détails consistent notamment en l’établissement des nomenclatures, détails d’assemblages, systèmes de fixation envisagés, produits, tableaux électriques, etc.

Avant le lancement des fabrications en atelier ou la réalisation en salle d’exposition, il appartiendra au Titulaire de vérifier toutes les cotations des plans ou des ouvrages dans lesquels viendront se fixer ou s’insérer ses Prestations.

Il devra avertir le Mucem de toutes les erreurs et défauts constatés qui ne seraient pas dans les tolérances et qui entraîneraient une gêne pour la bonne mise en œuvre de ses Prestations ou une mauvaise coordination de l’exécution.

Il ne sera pas accordé de supplément de prix pour toute modification de l’implantation d’un mobilier ou d’un appareil, dans un rayon de cinq mètres à partir du point initialement prévu.

**Notes de calculs** :

Les éléments réalisés devront faire l’objet de la production systématique de notes de calculs justifiant en fonction des réglementations en vigueur pour le type d’établissement (ERP), l’ensemble des assemblages, dimensionnements de profils, épaisseurs, etc. Dans les notes de calcul sera pris en compte le poids propre des objets exposés. Ces notes de calcul seront soumises à la validation du scénographe et du bureau de contrôle missionné sur l’opération.

Les prix ne seront pas modifiés suite aux éventuelles préconisations des études techniques.

Les notes de calcul devront être claires et détaillées pour en permettre une parfaite compréhension. Seules les unités du système international seront utilisées. Les symboles et notations seront conformes aux normes de la classe NF X 02.

Toute formule utilisée devra être justifiée, soit par des éléments de démonstration à partir des lois connues de la physique, soit par des références très précises aux publications ou auteurs cités.

Le Titulaire devra fournir, le cas échéant :

* la description détaillée de la méthode de calcul et les caractéristiques du programme informatique utilisé,
* la liste des hypothèses de calculs,
* la liste des résultats.

## Phase B : préparation et fabrication en atelier des éléments de scénographie

Au cours de cette période de préparation, sont notamment réalisées les opérations suivantes :

* établissement du calendrier détaillé d’exécution des Prestations en lien avec le Maitre d’Œuvre
* signature du plan de prévention.
* remise des procès-verbaux de matériaux et fourniture des fiches techniques des différents matériaux

Le Titulaire devra obligatoirement assister à toute réunion organisée par le Maître d'Œuvre afin qu'il puisse assurer la coordination d'étude nécessaire au démarrage des Prestations.

La plupart des éléments de mobilier devront être fabriqués en atelier puis installés et assemblés sur place.

En aucune manière le Titulaire ne pourra procéder sur le site à des ajustements, des reprises, des modifications ou des finitions d’ouvrages nécessitant l’usage de matériels et d’outillages susceptibles de générer du bruit, des dégradations dans les locaux du Mucem, ou de rejeter tout type de particule, eau, poussière, copeaux en tous genres. Aucune autorisation ou dérogation ne sera accordée. Dans le cas de reprise à effectuer, le Titulaire retournera en atelier les pièces à reprendre pour bonne exécution.

A cette fin, le Titulaire remettra au Maître d’Œuvre pour approbation et avant exécution, la liste et la destination des matériels et outillages qu’il compte utiliser pour les différents montages.

## Phase C : transport et livraison des éléments fabriqués

Le Titulaire assure le transport et la livraison des éléments de scénographie jusqu’à l’espace d’exposition.

Il prend la responsabilité des éléments qu’il transporte et garantit leur intégrité en recourant aux protections adéquates tant lors du transport que lors du chargement et du déchargement sur site.

## Phase D : Aménagement en salle d’exposition (montage)

La réalisation des Prestations sur site s’effectue dans le respect des conditions décrites notamment au CCT.

Le Titulaire devra prévoir un supplément de peinture de chaque référence utilisée et de matériaux pour la maintenance qui sera assurée par le Mucem pendant toute l’ouverture au public.

Remarque : L’ensemble de la périphérie du plateau sera prévu comme occulté par les rideaux existants en salle d’exposition. Il sera à la charge du Mucem, à la fin du montage des aménagements, de procéder à la fermeture des rideaux avant l’installation des œuvres.

## Phase E : Démontage, évacuation, destruction, remise en état

Le Titulaire assure :

* le démontage, la palettisation, de l’ensemble des aménagements scénographiques, destinés à la destruction ou au recyclage, à savoir notamment : parois, cimaises, cloisons, mobiliers, podiums, vitrines, revêtements de sols et de plafond.

A ce titre, le titulaire a chiffré sa prestation pour l’ensemble des aménagements scénographiques, mais le Mucem peut décider, avant le démarrage de la phase de démontage, de conserver des éléments à laisser intacts sur place en salle d’exposition, ou à conserver par ses soins dans un autre endroit (en vue d’une réutilisation par le Mucem ou un tiers). Dans ce cas, le titulaire ne démontera pas les éléments concernés (exemples : cimaises), ou les démontera mais ne procèdera pas à leur mise en benne.

Le titulaire devra procéder à un démontage particulièrement soigné pour ne pas altérer les éléments que le Mucem souhaite réutiliser ou donner à un tiers. Il veillera à ce qu’un minimum de trous soient à reboucher ou des éléments à repeindre pour une utilisation future.

Le prix de la phase de démontage peut être revu à la baisse si des éléments ne sont finalement pas mis en benne (***voir article 8.4 du CCAP***).

* L’organisation et la prise en charge de la location et de la mise en bennes des déchets. Le titulaire prévoit à cette fin le nombre de rotations nécessaires, en fonction des contraintes de stationnements aux abords du Mucem
* Le tri et le recyclage des déchets
* La fourniture des documents justificatifs de destruction ou de recyclage des éléments évacués.
* A l’issue complète du démontage, la remise en état de la salle d’exposition conformément à l’état des lieux d’entrée.

# Détails des Prestations concernant le mobilier

## Menuiserie

Tous les parements visibles de cimaises et mobiliers à peindre seront en médium M3 de 19 mm d’épaisseur au minimum, sauf indication contraire, ou en panneaux d’agglomérés de bois M1 (paroi de fermeture des espaces identique aux parois contiguës). Dans ce cas, le parement devant être parfaitement lisse, ils seront enduits, voire entoilés avant mise en peinture. Toutes les jonctions d’angle entre parements se feront à coupe d’onglet.

Les ossatures des mobiliers ainsi que les renforts ou raccords ponctuels pourront être en aggloméré de bois.

L’ensemble des parements d’un même mobilier sera homogène en matériau. Il ne sera pas admis des matériaux différents sur un même mobilier.

Les entailles pour quincaillerie auront la profondeur voulue, ne réduiront pas la résistance des bois et ne devront pas engendrer de déformation des ouvrages.

Tous les parements destinés à être peints seront rigoureusement poncés, afin de faire disparaître toutes traces de corroyage. Tous les trous de vis, les joints entre panneaux ou autres devront être parfaitement rebouchés en attente de peinture. L’assemblage entre panneaux ne permettra aucun désaffleure, décalage ou joint ouvert.

Compte tenu des applications de peinture, les jointoiements seront parfaits. Toutes les mises en jeu nécessaires seront à effectuer avant la mise en peinture.

### CIMAISES

Une grande partie des éléments existants seront récupérés, certains déplacés et adaptés. Il faut inclure ces modifications, la reprise des joints et remise en peinture. Les cimaises seront démontées (échelles et peaux de MDF) et stockées dans la salle de l’exposition.

C1\_RAJOUT SUR CIMAISE

Localisation : Section I

Dimensions hors tout : H 45 x 250 x 30 cm

Description :

Cette cimaise nécessite un prolongement partiel sur la partie haute de la cimaise pour recevoir une œuvre de grand format. Le rajout est formé de 4 faces, à fixer sur la partie horizontale.

C4\_RAJOUT SUR CIMAISE

Localisation : Section I

Dimensions hors tout : H 200 x 400 cm

Description :

Création d’un panneau installé sur une cimaise courbe, ce panneau servira d’écran de projection. La finition doit être parfaitement plane avec une mise en peinture sans peluches.

Le système de fixation est libre tant que le panneau est solidement solidarisé avec la cimaise. Il n’est pas nécessaire de combler l’espace vide derrière l’écran.

C14\_CIMAISE A ADAPTER

Localisation : Section II

Dimensions hors tout finie : H 300 x 467 x 30 cm

Description : Deux trappes techniques doivent être créées pour l’alimentation de deux écrans, installés de part et d’autre de la cimaise (un écran sur chaque face).

C25\_CIMAISE A ADAPTER

Localisation : Section III

Dimensions hors tout finie : H 300 x 1331 x 30 cm

Description : Une trappe technique doit être créé pour l’alimentation d’un écran.

C28\_CIMAISE A ADAPTER

Localisation : Section III

Dimensions hors tout finie : H 300 x 350 x 30 cm

Description : Dépose de porte, rebouchage des supports et réfection de la peinture de la cimaise. Dans cet espace, dépose de la plinthe ayant servi à cloisonner le cabinet, dépose et rebouchage d’une porte avec les reprises nécessaires des enduits et réfection des cimaises.

Les cimaises suivantes sont à déplacer donc certaines nécessitent d’être raccourcies et refermées en bout de cimaise :

C12\_CIMAISE A ADAPTER

Localisation : Section II

Dimensions hors tout finie : H 300 x 345 x 30 cm

Description : A déplacer et raccourcir de 175 cm

Une face reçoit un décor constitué d’une moulure périphérique de 10 cm de largeur et une épaisseur entre 5 et 10 mm. Une traverse horizontale positionné à 90 cm d’hauteur délimite deux surfaces donc la partie basse reçoit des baguettes de 2 cm de large, collées et cloutés verticalement tous les 2 cm.

C13\_CIMAISE A ADAPTER

Localisation : Section II

Dimensions hors tout finie : H 300 x 345 x 30 cm

Description : A déplacer et raccourcir de 15 cm

Une face reçoit un décor constitué d’une moulure périphérique de 10 cm de largeur et une épaisseur entre 5 et 10 mm. Une traverse horizontale positionné à 90 cm d’hauteur délimite deux surfaces donc la partie basse reçoit des baguettes de 2 cm de large, collées et cloutés verticalement tous les 2 cm. Une trappe technique doit être créé pour l’alimentation d’un écran.

Le prestataire du présent lot doit fournir un lot de 20 vis avec des rondelles acier ainsi qu’une vingtaine d’aimants pour l’accrochage de textiles.

C16 \_CIMAISE A ADAPTER

Localisation : Section II

Dimensions hors tout finie : H 300 x 360 x 30 cm

Description : A déplacer et raccourcir de 15 cm

C17\_CIMAISE A DEPLACER

Localisation : Section II

Dimensions hors tout finie : H 300 x 360 x 30 cm

Description : A déplacer

Pour l’installation de l’œuvre n°190, le prestataire du présent lot devra fournir et installer des bandes aimanté ‘puissant), à positionner pour l’accrochage de chacune des 64 photos, en partie haute et basse, ainsi que les aimants nécessaires à leur fixation (quantité 256).

C21\_CIMAISE A ADAPTER

Localisation : Section II

Dimensions hors tout finie : H 300 x 300 x 30 cm

Description : A raccourcir de 210 cm sans déplacement

C24\_CIMAISE A DEPLACER

Localisation : Section III

Dimensions hors tout finie : H 300 x 300 x 30 cm

Description : A déplacer

### TROTTOIR – MISE A DISTANCE

Les trottoirs sont d’un seul type : **trottoirs standard - aspect monolithique avec un joint-creux s’ils touchent une cimaise sans traitement de surface particulier.**

Les trottoirs sont de façon générale destinés à présenter des œuvres de dimensions et poids importants. Leur structure doit tenir compte des charges indiquées et être localement renforcée aux endroits concernés, garantissant leur rectitude et assurant une bonne assise. Les podiums et trottoirs sont constitués de panneaux MDF ou agglomérés 19mm, parés de panneaux MDF 19mm. Ils reçoivent également dans plusieurs cas des systèmes de fixations et de présentation des œuvres les préconisations de soclages.

Les assemblages des panneaux de façade devront être conçus de telle façon qu’après peinture aucun relief ou fissure n’apparaisse à leur jonction. Les podiums et trottoirs seront tous peints sauf mention contraire.

Certains trottoirs et podiums sont à récupérer et à adapter d’autres sont à construire. De manière systématique les nouvelles constructions commencent par BM (Bonnes Mères).

TROTTOIRS A DEPLACER ET A ADAPTER

M1.5 : Trottoir à déplacer. Augmenter la profondeur de 10 cm.

M3.1 et M5.1 : Trottoir à déplacer et à assembler entre eux avec un rajout.

TROTTOIRS A DEPLACER

M4.1 : Podium à déplacer sans modification.

M1.4 et M1.3 : Ensemble à déplacer. Une trappe technique est à créer sur le M1.4 pour l’alimentition de l’œuvre n°399.

M6.1 : Podium à déplacer sans modifications

TROTTOIR A CONSTRUIRE

BM.T1 Trottoir (podium circulaire)

Localisation : Sec I

Dimensions hors tout : H 20 x Diamètre 160 cm

Ce podium circulaire renforcé est composé d’un plateau et une façade cintrée.

BM.T2 Trottoir

Localisation : Sec I

Dimensions hors tout : H 20 x 415 x 80 cm

BM.T3 Trottoir

Localisation : Sec I

Dimensions hors tout : H 20 x 744 x 90 cm

Ce trottoir droit a trois faces visibles est adossé à deux cloison. L’angle forme une courbe

BM.T5 Trottoir

Localisation : Sec I

Dimensions hors tout : H 20 x 466 + 1309 x 80 cm

Ce trottoir forme un L donc 2 faces visibles, l’angle formant une courbe. Il est adossé à deux cloisons

BM.T8 Trottoir (podium circulaire)

Localisation : Sec II

Dimensions hors tout : H 20 x Diamètre 267 cm

Ce podium renforcé circulaire à deux faces visibles est découpé pour être adapté et adossé à deux podiums existants : M1.3 et M1.4.

BM.T9 - BM.T10 Trottoir (circulaire)

Localisation : Sec II

Dimensions hors tout : H 20 x Diamètre 150 cm

Quantités : 2

Ces trottoirs demi-circulaire à deux faces visibles est adossé à une cloison. C21

MISE A DISTANCE A CONSTRUIRE

Les mise à distances construites par le présent lot, sont constitué de tasseaux assemblés entre eux. Une ligne horizontale en forme de U dont chaque extrémité est fixée sur la cloison et maintenu en l’air par 5 pieds descendants. Les tasseaux sont parfaitement ajustés entre eux sans aucune fixation visible. Les tasseaux doivent être rabotés parfaitement rectilignes. Ils seront peints à la couleur des cimaises sur lesquelles elles sont fixés. (Un prototype (O) est demandé afin de valider la solidité de l’ensemble. L’élément peut s’intégrer à l’exposition si validé)

BM.MAD 1

Dimensions hors tout : H 40 x L 280 x 80 (x2) cm

MB.MAD 6

Dimensions hors tout : H 40 x 353 x 80 (x2) cm

BM.MAD 8

Dimensions hors tout : H 10 x Diamètre 375 cm. Cette mise à distance et formé de MDF cintré assemblé entre eux. Si besoin un élément en métal peut être intégré pour garder sa forme circulaire. La tranche horizontale doit être traité pour former une surface lisse. L’ensemble est enduit et peint. L’élément doit rester stable et tenue en place.

### SOCLES

SOCLES EXISTANTS A DEPLACER

P5.1 : Socle à déplacer et repeindre

P1.1 : Socle à déplacer et repeindre

SOCLES A CONSTRUIRE

Les nouveaux socles seront exécutés suivant les mêmes caractéristiques que les socles existants, de manière à garantir une homogénéité visuelle et fonctionnelle de l’ensemble. Ils seront fabriqués en MDF, avec finition peinture sur cinq faces. Les socles devront assurer une parfaite stabilité, sans possibilité de déplacement, grâce à une fixation invisible au regard des visiteurs depuis les cimaises adjacentes.

MB.S1 socle

Localisation : Section I

Dimensions hors tout : H 80 x 50 x 40 cm

Le socle est installé sur le podium existant M1.5

MB.S2 étagère

Localisation : Section I

Dimensions hors tout : H 5 x 35 x 20 cm

MB.S4 socle

Localisation : Section II

Dimensions hors tout : H 60 x 180 x 25 cm

Le socle est installé sur le podium existant M3.1  
Socle renforcé : l’œuvre n°302 pèse 123 kg.

MB.S6 socle

Localisation : Section I

Dimensions hors tout : H 80 x 50 x 50 cm

Le socle est installé sur le podium existant M2.1

MB.S7 socle

Localisation : Section I

Dimensions hors tout : H 150 x 50 x 50 cm

Le socle est installé sur le podium existant M2.1.

MB.S8 socle

Localisation : Section I

Dimensions hors tout : H 60 x 80 x 45 cm

Le socle est installé sur le podium existant M2.1

MB.S9 socle

Localisation : Section II

Dimensions hors tout : H 107 x 130 x 45 cm

Le socle est adossé à la cimaise C10 et placé à l’arrière de la vitrine existante V2.1. L’étagère devra être renforcée afin de supporter le poids de l’œuvre.

MB.S11 Etagère

Localisation : Section II

Dimensions hors tout : H 80 x 85 x 85 cm

Le mobilier est fixé sur la cimaise C21. L’étagère devra être renforcée afin de supporter le poids de l’œuvre, compte tenu du porte-à-faux.

### MOBILIER

BM.M01 CONSOLE - ASSISE EN ARC

Localisation : Section II

Dimensions hors tout : H 80 x 947 x 95 cm

Ce mobilier intègre une console et une assise en arc de cercle.

Console : H 80 x 947 ext – 827 int x 45 cm. Les faces verticales sont cintrées, fermées par un plateau horizontale courbe et deux cotés en extrémités droits. (Sur le dessus de la console est fixé une vitrine- capot.

Assise : H 45 x - 827 ext. - 647 int. X 45 cm. La face extérieure est cintrée, fermée par un plateau courbe et deux cotés en extrémités droits.

L’assise est renforcée pour supporter le poids des visiteurs.

BM.M02 CABANE MAISON

Localisation : Section III

Dimensions hors tout : H 250 x 225 x 225 cm

Ce mobilier constitue une maison-cabane. Sa structure se compose de tasseaux 5x5cm assemblés entre eux pour former des volumes évidés.

Un coté reçoit un habillage double peau en MDF avec des découpes qui forment une ouverture de fenêtre et une cheminée. Une double peau transversale à l’intérieur permet de structurer l’ensemble.

Deux vitrines existantes sont à installer à l’intérieur V5.2 et V6.3 ainsi que l’étagère BM.E6 accrochée sur la façade.

BM.E - ETAGERE MAISON

Ce dispositif forme une maison pour la présentation de jouets.

Il se compose d’un caisson à 4 faces découpé en forme de maison. Les trois cotés ouverts sont équipés de feuillures pour insérer une plaque PMMA en façade. Le toit est formé de deux plaques PMMA inclinées et collées sur les chants en biseau. Il est maintenu fermé par des petites vis après l’installation des objets. L’accroche mural doit être invisible.

BM.E1 – BM.E3 – BM.E4 : Dimensions hors tout : H 30 x 25 x 25 cm

BM.E2 – BM.E5 : Dimensions hors tout : H 30 x 50 x 25 cm

BM.E6 : Dimensions hors tout : H 34 x 56 x 25 cm

### DISPOSITF RIDEAUX A FIL SUSPENDU

Deux dispositifs plafonniers de rideaux à fils font partis des installations scénographiques.

Les rideaux à fils doivent être solidement attachés sur des supports circulaires (cerces métalliques) rigides accrochés au plafond. Le titulaire du présent marché doit calculer la rigidité de la structure ainsi que le nombre d’accroches nécessaire pour une bonne tenue en place. Il faut tenir compte que le public pourrait tirer sur les fils. Toutes les fixations se feront en partie haute. Le Mucem fourni les tubes d’accrochage pour s’installer dans le plafond technique.

Les rideaux sont disponibles avec des longueurs standards, il appartient au présent lot de faire une coupe parfaitement ajustée au mobilier.

Matériau :

* Structure métallique tubulaire intégrant des supports d’attache solides, à fixer sur les barres au plafond (fournies par le musée). Les barres sont munies de scratchs mâles pour la fixation du rideau à fils.
* Rideau à fils toute hauteur, type « spaghetti », intrinsèquement ignifuge (classe M1), confectionné en partie haute avec des scratchs femelles. Couleur standard unie, au choix du scénographe.

BM. RIDEAU 01

Localisation : Section I

Dimensions : Ml 700 cm. Section d’un cercle de 446 cm de diamètre

Cerce : Ml 700 cm

Rideau à fils : H 420 x Ml 700 cm

BM. RIDEAU 02

Localisation : Section II

Dimensions en deux parties : Le cercle complet est de 620 cm.

Cerce : Diamètre 620 cm

Rideaux à fils : Diamètre cercle : 620 cm avec deux hauteurs de rideaux :

- H 340 x Ml 842 cm

- H 200 x Ml 1108 cm

### VITRINES

Les vitrines à réaliser sont construites sur les mêmes principes que les existantes afin d’harmoniser l’ensemble et pour une réutilisation ultérieure.

Les vitrines-cloches se composent d’un socle en MDF à 5 faces sur lequel est fixé un capot 5 faces en PMMA La face supérieure horizontale du socle est équipée d’une double peau avec feuillure qui sert à insérer et bloquer le capot. Le capot est maintenu en place par des vis de sécurités, deux par coté.

Les vitrines devront assurer une parfaite stabilité, sans possibilité de déplacement, grâce à une fixation invisible au regard des visiteurs depuis les cimaises adjacentes.

BM V1 Vitrine-Cloche

Localisation : Section I

Dimensions : Socle H 70 x 80 x 60 cm. Capot H 60 x 80 x 60 cm

BM V2 Vitrine-Cloche

Localisation : Section I

Dimensions : Socle H 100 x 80 x 80 cm. Capot H 100 x 80 x 80 cm

BM V4 Vitrine-Cloche

Localisation : Section II

Dimensions : Socle H 90 x 45 x 45 cm. Capot H 60 x 45 x 45 cm

BM V5 Vitrine-Cloche

Localisation : Section II

Dimensions : Socle H 70 x 45 x 45 cm. Capot H 60 x 45 x 45 cm

BM V6 Vitrine-Cloche

Localisation : Section II

Dimensions : Socle H 90 x 35 x 35 cm. Capot H 40 x 35 x 35 cm. Soclet H10 x 25 x 25 cm  
Description : le soclet est conçu pour accueillir la cassette avec circulation d’air dans la vitrine de manière invisible aux visiteurs.

Les vitrines console : Elles se composent d’un caisson à 5 faces fermé par une plaque PMMA sécurisé par une pareclose visée sur la face supérieure. L’ensemble est fixé sur la cimaise. Certaines cimaises sont courbes, la vitrine sera dans ce cas adaptée en fonction.

BM V7

Localisation : Section II

Dimensions hors tout : H 80 x 190 x 70 cm

Ce mobilier constitué une console de salon. Il se compose d’un caisson à 4 faces en MDF servant à la présentation des œuvres. La façade horizontale forme une pareclose intégrant un panneau en PMMA posé en feuillure qui vient fermer la partie supérieure. L’épaisseur du PMMA est à justifier par le titulaire du présent lot pour éviter toute déformation de la surface. La face verticale est équipée de 3 faux tiroirs. L’ensemble est solidarisé avec deux montants formant des pieds. Les vis de fermeture sont mastiquées est peint après la mise en place des œuvres.

BM V8

Localisation : Section II

Dimensions hors tout : H 80 x 190 x 70 cm

Ce mobilier constitué une console de salon. Il se compose d’un caisson à 4 faces en MDF servant à la présentation des œuvres. La façade horizontale forme une pareclose intégrant un panneau en PMMA posé en feuillure qui vient fermer la partie supérieure. L’épaisseur du PMMA est à justifier par le titulaire du présent lot pour éviter toute déformation de la surface. La face verticale est équipée de trois faux tiroirs et trois tiroirs portant une poignée. Chaque tiroir est monté sur deux glissières installées sous le fond. Ils doivent supporter une manipulation dense par le public. Chaque face intérieure de tiroir est fermée par une plaque PMMA qui sert à sécuriser les œuvres. L’ensemble est solidarisé avec deux montants formant des pieds. Les vis de fermeture sont mastiquées est peint après la mise en place des œuvres.

BM V9 – Vitrine console

Localisation : Section III

Dimensions : H15 x 35 x 36 cm .

BM V10 Bibliothèque

Localisation : Section III

Dimensions hors tout : H 300 x 60 x 40 cm

Ce mobilier constitué une bibliothèque. Il se compose d’un caisson à 4 faces en MDF intégrant 7 étagères donc chacune est fixé sur trois cotés. La façade se compose d’une pareclose intégrant un panneau en PMMA posé en feuillure qui vient fermer la partie supérieure. Une plaque décorée de rainures ferme la partie basse. Les vis de fermeture sont mastiquées est peint après la mise en place des œuvres.

BM V11 Cuisine

Localisation : Section II

Dimensions hors tout : H 129 x 164 x 43 cm

Ce mobilier constitué un mobilier étagères intégrant des objets de cuisine.

Il se compose d’un **caisson** à 5 faces en MDF à fixer sur la cloison. Ce caisson comprend une étagère interieure. Après l’installation des objets, l’ensemble est fermé en façade par une plaque de PMMA fixée en feuillure à une parecloses puis vissée sur la face. L’ensemble est enduit et peint, assurant une finition homogène et soignée. Le mobilier devra garantir une fixation murale solide et durable, assurant sa parfaite tenue au mur

BM V12 Vitrine Vinyles

Localisation : Section III

Dimensions hors tout : H 153 x 186 x 8 cm

Ce mobilier constitué un présentoir pour disques vinyles.

Il se compose d’un caisson à 4 faces en MDF à fixer sur la cloison. Ce caisson intègre 4 étagères. Après l’installation des objets, l’ensemble est fermé en façade par une plaque de PMMA fixée en feuillure à une pareclose puis vissée sur la façade. L’ensemble est enduit et peint, assurant une finition homogène et soignée.

BM V13 Vitrine Table

Localisation : Section II

Dimensions hors tout : H 90 x 130 x 40 cm

En forme d’U elle intégré un compartiment en creux pour la présentation des œuvres. La face horizontale supérieure est fermée par une plaque PMMA, celle-ci maintenue en place et sécurisée par une pareclose vissée sur la structure.

BM V14

Localisation : Section II

Dimensions hors tout : H 30 x 55 x 30 cm

Le capot en PMMA est fixé en feuillure sur un double fond. L’ensemble est installé sur le mobilier BM M01

VITRINES EXISTANTES  
Vitrines existantes stockées en salle d’exposition, à positionner selon le plan d’implantation et à repeindre :   
V1.1 – V5.3 – V2.3 – V4.2 – VS3 – VS1 – V1.2 – VS5 – VS4 – V6.4 – V5.1 – V3.4 – V6.3 – VM2 – V4.3 – V1.4 – V5.2 – V2.1 – V1.3 VA4.4

Vitrine existante à modifier :   
V1.6 : Vitrine existante stockée en salle d’exposition, à positionner selon le plan d’implantation, à repeindre et 2 soclets à rajouter dont un soclet qui est conçu pour accueillir la cassette avec circulation d’air dans la vitrine de manière invisible aux visiteurs :  
 - Soclet H20 x 20 x 20 cm  
- Soclet H 10 x 60 x 60 cm

### DIVERS

#### Mobilier sur catalogue

* 6 Tabourets pivotants type HAY, modèle revolver hauteur 45 cm ou équivalent
* 3 Poufs à billes en forme de poire rouge, enveloppe revêtement PVC classé non feu M2. Seconde house avec rembourrage billes de polystyrène classé non feu M1. Tissu lavable à l’éponge humide.

## Quincaillerie

Les articles de quincaillerie seront mis en place avec le plus grand soin, les entailles nécessaires à leur pose auront la profondeur voulue pour ne pas altérer la force des profilés des supports et des bois, elles auront les dimensions précises de la ferrure en largeur et en longueur. Elles seront exécutées de telle sorte que les pièces affleurent exactement les profilés de support et les bois. Une finition parfaite de ces entailles sera particulièrement exigée.

Les vis seront toujours de force en rapport avec l’importance des objets qu’elles doivent fixer et seront de finition en rapport avec l’ouvrage fixé. Elles ne devront pas engendrer d’éclatement des bois. L‘ensemble des visseries visibles sera en acier cadmié noir avec tête fraisée et empreinte 6 pan creux.

Les éléments qui ne seront pas jugés recevables tant pour la fourniture que pour la pose seront immédiatement déposés et remplacés. Si les entailles faites dans les bois nécessitaient des modifications, ou même le cas échéant, entraîneraient le remplacement pur et simple des menuiseries, le Titulaire en supportera seul les responsabilités, charges, retards et frais en découlant.

## Miroiterie

Les vitrines ou éléments seront protégées durant toute la phase du chantier.

Aucun matériel ne devra être posé sur ces vitrines. Les vitrages seront feuilletés de type 44/2. Il est rappelé que le Titulaire effectuera avant réception des Prestations, un nettoyage de l’ensemble des vitrages et cloches.

Les vitrines sont des mobiliers de présentation et protection des œuvres. Elles sont constituées d’un coffre MDF 10mm et 19mm inférieur (le corps de vitrine), d’un cadre MDF 10mm supérieur et de panneaux de verre feuilleté logés en baïonnette dans les feuillures hautes et basses des coffres et cadres supérieurs.

Le cadre supérieur est un assemblage de panneaux MDF 10mm formant feuillure pour intégrer les éclairages et d’une collerette supportant un panneau PMMA opalin dans le cas d’intégration ponctuelle des mini-spots, collerette et PMMA opalin sont en décaissé du sommet, et le cadre est fermé d’un plafond MDF amovible recevant des réglettes LED.

Pour les vitrines encastrées, les parois vitrées sont glissées en baïonnette dans les feuillures hautes et basses. Leur calepinage est à préciser en fonction des formats maximums (manipulables par deux personnes maximum avec des ventouses).

Le chantier sera livré vitrines fermées. Tous les verres (fixes et amovibles) seront à nettoyer soigneusement avant fermeture

Les vitrines sont équipées de différents dispositifs de monstration des œuvres, comme des plateaux étagères: des plateaux pour les œuvres de grande dimensions, et des dosserets pour les œuvres à présenter à la verticale.

Les plateaux d’étagères sont constitués d’un panneau supérieur MDF 19 mm coupé à l’onglet, solidaire d’une structure fermée MDF 19mm. Les étagères viennent s’enclencher dans un sabot MDF 19 mm vissé à l’une des traverses du fond du coffre. Ils seront suffisamment renforcés pour supporter le poids des œuvres.

Des perçages de passages de câbles seront à prévoir pour les autres lots.

Les faces intérieures et les étagères visibles sont peintes en acrylique mat.

Concernant l’éclairage : pour chaque vitrine le panneau de finition dépassera de 5 cm. En haut de vitrine seront incrustés des LEDS permettant l’éclairage des objets.

## Plafonds

Les plafonds hors vélum seront soumis à la validation du bureau de contrôle.

(…)

## Intégration de l’électricité - éclairage

L’ensemble des câblages sera invisible, le Titulaire devra réaliser ses Prestations en coordination avec le titulaire du marché éclairage-électricité, de façon à ce que les câblages et autres matériels de support de ces installations soient intégrés aux constructions. Le Titulaire devra intégrer dans son planning d’exécution les dates où l’électricien devra intégrer ses équipements et informer de l’avancement les différents intervenants lors des réunions de chantier.

## Peinture

La peinture des parois sera d’une façon générale une peinture acrylique mat type Pantex 900 La Seigneurie ou équivalent. Toutes les faces de cimaises, cloisons existantes, etc… visibles par le public devront être peintes.

Le Titulaire présentera des contre typages des teintes suivant demande du Maître d’ouvrage et du Maître d’Œuvre. Aucune mise en œuvre de peinture ne sera faite avant approbation des échantillons.

Un essai de 30 x 30cm sur panneau de chaque teinte choisie sera demandé au Titulaire pour un choix définitif des couleurs.

Les peintures utilisées, devront posséder un éco label européen.

A titre indicatif, deux couches de peintures sont prévues, l’uniformité des surfaces peintes devra être parfaite, le Titulaire devra le nombre de couches nécessaire à l’objectif, selon le pouvoir couvrant de la peinture, la qualité du support et la qualité de la pose. Les parties basses devront être particulièrement soignées.

Le Titulaire est responsable de la qualité de son travail. Les décollements, fissures, cloquages, etc. qui se produiraient seraient à la charge du Titulaire.

Le Titulaire fournira l‘ensemble des certificats et procès verbaux justifiant la conformité de la peinture au regard de la réglementation sur la protection de la santé et la protection des salariés ainsi qu’au regard de la conservation préventive des œuvres. A ce titre, les Prestations de peinture seront réalisés dans un planning compatible avec le planning d’installation des œuvres, prenant en compte les temps de séchage et d’évaporation des éventuels solvants.

Le Titulaire assurera sur les éléments neufs une finition parfaite. L’ensemble des joints entre éléments de mobiliers sera enduit après mise en place d’un calicot en toile. Aucun désaffleure, ni spectre de percement ou de vissage ne sera admis.

## Réutilisation d’éléments existants

### Préparation des parois existantes

Le Titulaire prévoira un rebouchage et les retouches d’enduits nécessaires aux corrections des défauts, trous, éraflures, enfoncements existants consécutifs au démontage de l’exposition précédente.

Les parois sont à peindre suivant le plan schématique de répartition des couleurs.

Elle prévoira également un ponçage avant mise en peinture.

### Bancs

Le Mucem dispose de mobiliers d’assise issus d’une exposition précédente. Le Titulaire n’a donc pas à prévoir de fabrication de mobiliers d’assise. Il interviendra néanmoins sur certains en y ajoutant un muret-dossier (ensemble d’assises centrales) et en fixant à d’autres des exemplaires de catalogues de l’exposition. Ces mobiliers seront mis à la disposition du Titulaire à sa demande dans les espaces.

# Mesures environnementales à respecter

## Engagements généraux

Le Titulaire s’engage à assurer les Prestations en prenant en compte l’environnement et le développement durable à toutes les étapes du process employé pour répondre aux besoins du Mucem en terme d’aménagement général, en vue de réduire au maximum les impacts de son activité sur l’environnement, à savoir notamment :

* Choix raisonné de matières premières, produits, emballages : le Titulaire utilisera à ce titre, dans la mesure du possible, des produits répondant aux exigences d’un écolabel officiel ou équivalent (NF environnement, label Cygne Nordique,…).
* Lutte contre le gaspillage
* Limitation des dépenses énergétiques et en eau
* Limitation des nuisances sonores, olfactives ou des émissions de substances néfastes ou gênantes pour la santé (ex : émissions de composés organiques volatiles, rejets de métaux et autres polluants).
* Limitation de la pollution de l’air et des sols
* Gestion éco-responsable des déchets
* Tous les documents livrables devront être mis à disposition de préférence au format dématérialisé (format.pdf ou équivalent) et/ou sur des supports en papier recyclé ou éco-labellisé garantissant l'usage d'un bois issu de forêts gérées durablement (exemples: labels FSC, PEFC ou équivalent).

## Engagements particuliers

### Bois utilisés

Les produits à base de bois doivent respecter l'interdiction d'utiliser des essences dont l'exploitation commerciale et l'exportation sont prohibées, soit par une loi locale s'appliquant à la forêt d'origine considérée, soit par un accord international reconnu (en particulier la Washington CITES – Convention International Trade of Endangered Species). Le bois utilisé est dans la mesure du possible du bois issu de forêts gérées de manière durable, répondant au label FSC, PEFC ou équivalent.

Les panneaux à base de bois contenant du formol (panneau de particules, OSB, MDF, Contreplaqué, panneau de fibres ...) seront au minimum de classe E1. Le classement E1 répond à l'utilisation de matériaux faiblement émissifs de formol dans un environnement intérieur. Pour les panneaux agglomérés par du PMDI (polymère diphénylméthane-4, 4-diisocyanate), il doit y avoir absence de dégagement détectable de monomère MDI.

### Plastiques - PVC

Le Titulaire veillera à limiter, voire supprimer, l'utilisation des plastiques et autres emballages perdus

Les PVC utilisés seront de préférence sans phtalates.

### Mousses alvéolaires

Interdiction d'utiliser du CFC lors de la fabrication des mousses entrant dans la composition du produit fini.

### Peintures et finitions

Les ingrédients entrant dans la composition du produit de finition ne doivent pas comprendre des substances à base de Cadmium, Plomb, Chrome VI, Mercure ou Arsenic, ou nécessitant l'utilisation de ces éléments.

### Elimination des déchets

Tous les déchets dangereux dont ceux liés aux opérations de finition et/ou de collage qui contiennent plus de 5 % de matières organiques (liants, solvants, ...) seront traités dans des installations autorisées par la réglementation sur les établissements classés ou hors de France par toute réglementation équivalente.

### Système d'emballages

Les matériaux utilisés seront de préférence recyclables et / ou issus de ressources renouvelables pour les emballages du produit fini et les emballages des fournitures ou sous-ensembles entrant dans sa composition (emballages fournisseurs). Les emballages perdus des produits doivent de préférence être en cartons recyclés et/ou recyclables. La taille de l'emballage doit être adaptée à la taille du produit en question.