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**

**« Mossi Traore, la mode ensemble »**

**(Titre provisoire)**

**Ouverture prévue au public le 20/05/2026** **au rez-de-chaussée du J4 (salle d’exposition temporaire)**

**TYPE DE CONTRAT :**

**Marché ordinaire à prix forfaitaire**

Date de dernière mise à jour avant notification :

19/12/2025

Sommaire

[Article 1 Objet du contrat 3](#_Toc216367871)

[Article 2 Présentation de l’exposition et des principaux intervenants 3](#_Toc216367872)

[Article 3 Délais d’exécution 4](#_Toc216367873)

[Article 4 Détails des phases des Prestations 4](#_Toc216367874)

[4.1 Prise en compte du carnet graphique du Maître d’œuvre – échantillons et prototypes 4](#_Toc216367875)

[4.1.1 carnet graphique 4](#_Toc216367876)

[4.1.2 Prototypes à présenter (liste non exhaustive) : 5](#_Toc216367877)

[4.1.3 Echantillons 5](#_Toc216367878)

[4.2 Phase A – Etudes 5](#_Toc216367879)

[4.3 Phase B : préparation et fabrication en atelier des éléments de scénographie 6](#_Toc216367880)

[4.4 Phase C : transport et livraison des éléments fabriqués 6](#_Toc216367881)

[4.5 Phase D : Aménagement en salle d’exposition (montage) 6](#_Toc216367882)

[4.6 Phase E : Démontage, évacuation, destruction, remise en état 7](#_Toc216367883)

[Article 5 Détails des Prestations concernant le mobilier 7](#_Toc216367884)

[5.1 Menuiserie 7](#_Toc216367885)

[5.1.1 Cloisonnements 7](#_Toc216367886)

[5.1.2 Vitrines 11](#_Toc216367887)

[5.1.3 Podiums 12](#_Toc216367888)

[5.1.4 Socles 14](#_Toc216367889)

[5.1.5 Mobiliers divers 14](#_Toc216367890)

[5.1.6 Ecrans de projection 15](#_Toc216367891)

[5.2 Quincaillerie 15](#_Toc216367892)

[5.3 Serrurerie 15](#_Toc216367893)

[5.3.1 Portant D.01 15](#_Toc216367894)

[5.4 Textile 16](#_Toc216367895)

[5.4.1 Rideaux TX.01 et TX.02 16](#_Toc216367896)

[5.5 Revêtements de sol 17](#_Toc216367897)

[5.5.1 Sol R-LN.01 17](#_Toc216367898)

[5.6 Intégration de l’électricité - éclairage 17](#_Toc216367899)

[5.7 Peinture 17](#_Toc216367900)

[Article 6 Mesures environnementales à respecter 18](#_Toc216367901)

[6.1 Engagements généraux 18](#_Toc216367902)

[6.2 Engagements particuliers 18](#_Toc216367903)

[6.2.1 Bois utilisés 18](#_Toc216367904)

[6.2.2 Plastiques - PVC 18](#_Toc216367905)

[6.2.3 Mousses alvéolaires 18](#_Toc216367906)

[6.2.4 Peintures et finitions 18](#_Toc216367907)

[6.2.5 Elimination des déchets 18](#_Toc216367908)

[6.2.6 Système d'emballages 19](#_Toc216367909)

**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 : Carnet graphique de la scénographie**

# Objet du contrat

Le Marché concerne des Prestations **de réalisation de l’aménagement général de la scénographie de l’exposition « Mossi Traore, la mode ensemble »,** présentée au rez-de-chaussée du bâtiment « J4 » du Musée des Civilisations de l’Europe et de la Méditerranée en salle d’exposition temporaire, du **20/05/2026 au 16/11/2026** (dates provisoires à confirmer) sur une surface de 500 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

Le thème de l’exposition portera sur le travail de Mossi Traoré, créateur de mode.

Elle présentera 105 œuvres environ (œuvres 2D, 3D, tenues sur mannequins, extraits de films sur écrans et projetés).

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

* 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 : Roll, architecte-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 : ACL
* Signalétique de l’exposition : République Studio
* 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 13/04/2026**
* **Fin de l’opération d’aménagement en salle : au plus tard le 01/05/2026**
* Accrochage des œuvres : du **04/05/2026** au **15/05/2026**
* Date de vernissage : **19/05/2026**
* Dates d’exploitation de l’exposition : du **20/05/2026** au **16/11/2026** (dernier jour d’ouverture au public)
* **Date de fin de démontage de l’exposition** (y compris remises en état) : 23/11/2026

# 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 (Roll) et maîtrise d’ouvrage (Mucem).** Si ces modèles n’étaient pas satisfaisants, le Mucem se réserve le droit d’en demander le remplacement.

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

* 1er de série : Podium spécial PS.08
* 1er de série : Section du portant D.01, comprenant : tube cintré manchonné, poteau soudé avec platine basse, éléments de quincaillerie permettant la fixation aux linteaux, vitrine VI.01 et l'élingage
* 1er de série : (1) lé du rideau TX.01 avec système d'accroche au portant

### Echantillons

Les échantillons seront présentés dans un délai de 7 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, revêtements, textile.

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 50 x 50 cm 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.

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.

### Cloisonnements

Fourniture, pose et mise en peinture de cimaises neuves et en réemploi.

Les cimaises neuves seront constituées d’échelles et parements issus de l’exposition précédente ou neufs, en fonction de l’état et de la quantité disponible de matière en réemploi.

#### Cimaise CDD.01

Cimaise droite double face

Hauteur : 2.25 m  
Longueur : 4.5 m  
Epaisseur : 0.3 m  
Surface: 10.1 m2

Cette cimaise comprend la trappe TR.01 sur l’une de ses tranches.

#### Cimaise CDD.02

Cimaise droite double face

Hauteur : 2.8 m  
Longueur : 7.4 m  
Epaisseur : 0.2 m  
Surface: 20.72 m2

Cette cimaise est placée sur le podium PS.10 et pourra être solidarisée à ce podium pour assurer sa stabilité.

#### Cimaise CDD.03

Cimaise droite double face

Hauteur : 3 m  
Longueur : 1.37 m  
Epaisseur : 0.3 m  
Surface: 4.11 m2

Cette cimaise prolonge la cimaise R-CDD.01.

#### Cimaise CDS.01

Cimaise droite simple face

Hauteur : 3 m  
Longueur : 1.24 m  
Epaisseur : 0.3 m  
Surface: 3.72 m2

Cette cimaise est jointe à une cimaise existante conservée en place.

#### Cimaise R-CDD.01

Cimaise droite double face existante déplacée

Hauteur : 3 m  
Longueur : 3.53 m  
Epaisseur : 0.3 m  
Surface: 10.59 m2

Cette cimaise est prolongée par la cimaise CDD.03. Elle comprend la trappe TR.02.

#### Cimaise R-CDS.01

Cimaise droite simple face existante déplacée et modifiée

Hauteur : 3 m  
Longueur : 10.5 m  
Epaisseur : 0.3 m  
Surface: 31.5 m2

Cette cimaise est jointe à une cimaise existante conservée en place.

#### Cimaise R-CCR.01

Réhausse d'une cimaise existante simple face

Hauteur : 1 m  
Longueur : 3.49 m  
Epaisseur : 0.3 m  
Surface: 3.49 m2

Cette réhausse sera parfaitement jointe à la cimaise, sans joints apparents.

#### Cimaises COMB.01 à COMB.04

Vitrines existantes à combler

Quantité : 4

Hauteur : 1 m  
Longueur : 1 m  
Surface: 1 m2

Ces vitrines seront comblées par des panneaux posés à fleur du parement de la cimaise existante, de manière à obtenir un rendu uniforme, sans joints apparents.

#### Cimaise COMB.05

Ouverture existante à combler

Hauteur : 2.25 m  
Longueur : 0.43 m  
Epaisseur : 0.3 m  
Surface: 1 m2

Cette ouverture sera comblée à fleur des parements de la cimaise existante, de manière à obtenir un rendu uniforme, sans joints apparents.

#### Cimaise COMB.06

Vitrine existante à combler

Hauteur : 1.2 m  
Longueur : 1 m  
Surface: 1.2 m2

Cette vitrine sera comblée par un panneau posé à fleur du parement de la cimaise existante, de manière à obtenir un rendu uniforme, sans joints apparents.

#### Cimaises COMB.07 et COMB.08

Ouvertures existantes à combler

Quantité : 2

Hauteur : 2.2 m  
Longueur : 0.61 m  
Epaisseur : 0.3 m  
Surface: 1.34 m2

Ces cimaises font partie des opérations réalisées sur deux passages existants et sont associées à OUV.01, OUV.02, LTS.01 et LTS.02.

#### Cimaise COMB.09

Cimaise simple face existante à fermer par des panneaux MDF 19.

Hauteur : 3 m  
Longueur : 3.56 m  
Surface: 10.68 m2

#### Cimaise OUV.01 et OUV.02

Ouvertures à élargir dans des cimaises existantes simple face

Quantité : 2

Hauteur : 2.2 m  
Longueur : 1.1 m  
Epaisseur : 0.3 m  
Surface: 2.42 m2

Ces cimaises font partie des opérations réalisées sur deux passages existants et sont associées à COMB.01, COMB.02, LTS.01 et LTS.02.

#### Cimaises 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.

Surface : 60 m2

#### Linteaux LTS.01 et LTS.02

Linteaux existants simple face à rehausser.

Quantité : 2

Intervention sur les linteaux en place avec retrait d’une bande de 0,30 m en hauteur et 2,20 m en largeur.

#### Trappe TR.01

Fourniture, pose et mise en peinture d’une trappe technique (25 x 25 cm) pour accès au matériel multimédia.

Sont à prévoir :

- Une réservation dans la structure et le parement de la cloison,

- Un bâti menuisé y compris battement rapporté côté intérieur,

- Un ouvrant sous tenture réalisé dans le même parement que la cimaise monté sur charnières invisibles avec prise de main à définir.

#### Trappe TR.02

Fourniture, pose et mise en peinture d’une trappe technique (30 x 30 cm) pour accès au matériel multimédia.

Sont à prévoir :

- Une réservation dans la structure et le parement de la cloison,

- Un bâti menuisé y compris battement rapporté côté intérieur,

- Un ouvrant sous tenture réalisé dans le même parement que la cimaise monté sur charnières invisibles avec prise de main à définir.

### Vitrines

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

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

Les vitrines type capot sont composées de :

- une base menuisée en MDF M2,  
- un capot en PMMA existant issu de l’inventaire du Mucem, insérée dans la base.

L’ensemble des assemblages visibles doivent être effectué par coupe d’onglet (45°) et les systèmes de fixation doivent être invisibles.

Le mobilier doit être lesté si nécessaire.

Les dimensions fournies au cahier de plan sont les dimensions finies et visibles. Il revient au Titulaire d’adapter et de calculer certaines dimensions lorsque nécessaire.

#### Vitrine VI.01

La vitrine comprend la fourniture et la pose des éléments suivants :

- Rayonnages industriels, type « Foreg 2000 » de Samodef-Forster ou équivalent, comprenant : (3) étagères hautes, (3) étagères basses, (3) étagères intermédiaires, (1) tringle.   
Dimensions globales : L 450 x P 80 x H 223 cm

- (2) Supports d’écrans réalisés en MDF 19 mm à peindre, montés sur les étagères

- (3) plaques de protection en PMMA 8mm (147 x 215 cm) boulonnées sur la face avant des rayonnages

- (2) plaques de protection en PMMA 8mm (79 x 208 cm) boulonnées sur les faces latérales des rayonnages

L’éclairage (hors lot) est réalisé par Loupi intégrées aux étagères, selon les prescriptions du cahier de plans.

L’ensemble est adossé à la cimaise CDD.01 et posé sur le sol R-LN.01.

#### Vitrine capot R-VC.01

Fourniture, pose et mise en peinture d’une vitrine capot composée d’une base menuisée et d’un capot PMMA 8mm 5 faces existant, issu de l’inventaire du Mucem.

Seule la base en MDF 19 mm est à fabriquer avec, des rainures pour une parfaite intégration du capot existant.

Seule la manutention, le nettoyage et la pose est à prévoir pour le capot PMMA.

- Dimensions de la base neuve : L 123,4 x P 73,4 x H 60 cm

- Dimensions du capot existant 5 faces PMMA 8mm : L 119,6 x P 70,1 x H 44,8 cm

#### Vitrine capot R-VC.02

Fourniture, pose et mise en peinture d’une vitrine capot composée d’une base menuisée et d’un capot PMMA 8mm 5 faces existant, issu de l’inventaire du Mucem.

Seule la base en MDF 19 mm est à fabriquer, avec des rainures pour une parfaite intégration du capot existant.

Seule la manutention, le nettoyage et la pose est à prévoir pour le capot PMMA.

- Dimensions de la base neuve : L 63,9 x P 63,9 x H 60 cm

- Dimensions du capot existant 5 faces PMMA 8mm : L 60,1 x P 60,1 x H 73,3 cm

### Podiums

Les podiums 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 podiums neufs seront constitués d’échelles et parements issus de l’exposition précédente ou neufs, en fonction de l’état et de la quantité disponible de matière en réemploi.

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.

#### podium rond PR.01

Fourniture, pose et mise en peinture d’un podium rond de hauteur 20 cm en MDF 19mm avec des plinthes en MDF cintré. Une grande quantité de panneaux MDF provenant de l’exposition « Don Quichotte » pourra être réutilisée.

Le podium reposera sur une structure menuisée de type échelles. La structure devra garantir une résistance suffisante pour supporter le poids de deux personnes lors de l’installation des œuvres.

Diamètre : 3,34 m

#### podium droit PD.01

Fourniture, pose et mise en peinture d’un podium droit de hauteur 20 cm en MDF 19mm avec des plinthes en MDF. Une grande quantité de panneaux MDF provenant de l’exposition « Don Quichotte » pourra être réutilisée.

Le podium reposera sur une structure menuisée de type échelles. La structure devra garantir une résistance suffisante pour supporter le poids de deux personnes lors de l’installation des œuvres.

Dimensions : L 19,20 x P 1,40 m

#### podium droit PD.02

Fourniture, pose et mise en peinture d’un podium droit de hauteur 20 cm en MDF 19mm avec des plinthes en MDF. Une grande quantité de panneaux MDF provenant de l’exposition « Don Quichotte » pourra être réutilisée.

Le podium reposera sur une structure menuisée de type échelles. La structure devra garantir une résistance suffisante pour supporter le poids de deux personnes lors de l’installation des œuvres.

Dimensions : L 8,77 x P 1,40 m

#### podiums spéciaux PS.01 à PS.09

Fourniture, pose et finition de podiums droits présentant un aspect de boîte en carton. Les podiums seront réalisés en volumes bois classés M2, avec type et essence laissée au choix du Titulaire. Ils seront habillés d’un carton kraft cannelé M2 de 5 mm d’épaisseur. La surface supérieure en carton sera pliée afin de recouvrir en partie les chants latéraux et de produire l’effet visuel d’un couvercle.

Dimensions :

PS.01 : H 0,25 x P 1,50 x L 2,30 m

PS.02 : H 0,16 x P 1,25 x L 1,65 m

PS.03 : H 0,40 x P 1,25 x L 1,25 m

PS.04 : H 0,25 x P 1,25 x L 1,25 m

PS.05 : H 0,25 x P 1,20 x L 4,10 m

PS.06 : H 0,22 x P 0,75 x L 1,10 m

PS.07 : H 0,16 x P 1,00 x L 1,35 m

PS.08 : H 0,22 x P 0,75 x L 0,75 m

PS.09 : H 0,22 x P 1,25 x L 1,50 m

Quantité : 9

#### podium spécial PS.10

Fourniture, pose et mise en peinture d’un podium spécial de hauteur 20 cm en MDF 19 mm avec des plinthes en MDF. Une grande quantité de panneaux MDF provenant de l’exposition « Don Quichotte » pourra être réutilisée.

Le podium reposera sur une structure menuisée de type échelles. La structure devra garantir une résistance suffisante pour supporter le poids de deux personnes lors de l’installation des œuvres.

Dimensions globales : L 15,05 x P 3,30 m

#### podium modifié R-PD.01

Déplacement, pose, adaptation et mise en peinture du podium PO2 de l’exposition « Don Quichotte », de hauteur 20 cm, en MDF 19mm.

Ce poste comprend :

- La manipulation et la pose d’un podium existant

- La découpe, l’adaptation et l’ajout de matière pour former un podium triangulaire

- La remise en peinture

Dimensions : 2,80 x 2,80 x 3,97 m

#### podium modifié R-PD.02

Déplacement, pose, adaptation et mise en peinture du podium PO1 de l’exposition « Don Quichotte », de hauteur 20 cm, en MDF 19mm.

Ce poste comprend :

- La manipulation et la pose d’un podium existant

- La découpe, l’adaptation et l’ajout de matière pour former un podium triangulaire

- La remise en peinture

Dimensions : 2,80 x 2,80 x 3,97 m

#### podium modifié R-PD.02

Déplacement, pose, adaptation et mise en peinture du podium PO3 de l’exposition « Don Quichotte », de hauteur 20 cm, en MDF 19mm.

Ce poste comprend :

- La manipulation et la pose d’un podium existant

- La découpe et l’adaptation pour former un podium droit

- La remise en peinture

Dimensions : L 4,15 x P 1,30 m

### Socles

#### Socles R-S.01 à R-S.03

Déplacement, pose, adaptation et mise en peinture de socles lestés existants issus de l’exposition « Don Quichotte » modifiés pour former des soclets.

Ce poste comprend :

- La manipulation et la pose de socles lestés existants

- La suppression de poteaux encastrés dans les socles lestés existants

- L’ajout de panneaux MDF 19 mm sur la face supérieure pour recouvrir le trou

- La remise en peinture

Dimensions : L 40 x P 40 x H 72 cm

Quantité : 3

### Mobiliers divers

#### Table MOB.01

Fourniture, pose et mise en peinture d’une table comprenant :

- (1) plateau MDF 30 mm à peindre,

- (4) pieds en rondins de bois diamètre 8 cm laissés bruts, fixés de manière invisible sous le plateau

Dimensions : L 150 x P 100 x H 80 cm

#### Table MOB.02

Fourniture, pose et mise en peinture d’une table comprenant :

- (2) plateaux MDF 30 mm à peindre,

- (6) pieds en rondins de bois diamètre 8 cm laissés bruts, fixés de manière invisible sous le plateau supérieur et insérés dans le plateau inférieur

- (1) plaque de protection en PMMA 6mm pré-percée pour vissage dans le plateau supérieur

Dimensions : L 150 x P 200 x H 80 cm

#### Bancs R-MOB.01 à R-MOB.04

Le Mucem dispose de mobiliers d’assise issus de l’exposition précédente « Don Quichotte ». Le Titulaire n’a donc pas à prévoir de fabrication de mobiliers d’assise. Ces mobiliers seront mis à la disposition du Titulaire à sa demande dans les espaces. Ce poste comprend la manipulation et la remise en peinture de ces bancs.

Dimensions :

R-MOB.01 : L 142 x P 36 x H 45

R-MOB.02 : L 142 x P 36 x H 45

R-MOB.03 : L 200 x P 40 x H 45

R-MOB.04 : L 200 x P 40 x H 45

Quantité : 4

### Ecrans de projection

#### Ecran EC.01

Fourniture, élingage et mise en peinture d’un écran de projection en MDF 19 mm

Dimensions : 320 x 225 cm

## 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.

## Serrurerie

Les travaux de serrurerie concernent l’ensemble des éléments métalliques nécessaires à la mise en œuvre du projet de scénographie. Le Titulaire assurera la fourniture complète des matériaux, leur façonnage, leur assemblage et leur pose, ainsi que toutes les finitions requises pour garantir la stabilité, la sécurité et la qualité esthétique des ouvrages. Les prestations comprennent les structures métalliques visibles ou dissimulées, les pièces d’adaptation, les éléments de fixation, les accessoires fonctionnels et les dispositifs d’ancrage.

Le Titulaire doit proposer des solutions compatibles avec les charges prévues, les contraintes d’usage et les exigences de réversibilité ou de démontabilité propres aux installations scénographiques.

L’ensemble des ouvrages sera conforme aux normes en vigueur et fera l’objet d’une mise en œuvre soignée, permettant une intégration précise avec les corps d’état connexes.

### Portant D.01

Fourniture et pose d’un portant en acier laqué, constitué de :

- (1) Tube en acier laqué cintré, section diamètre 4 cm, longueur 47,41 m.

- (7) Poteaux en acier laqué soudés, section diamètre 4 cm, hauteur 2,37m, avec base platine laquée dia.30cm

- (1) Poteau en acier laqué soudé, section diamètre 4 cm, hauteur 2,17m, avec base platine laquée dia.30cm, posé sur le podium PS.10

- (3) Fixations acier laqué pour suspension aux linteaux et appui sur toit de vitrine VI.01

- Elingage ponctuel

Le tube horizontal sera réalisé à partir de segments assemblés par manchonnage afin d’obtenir un fini propre et des joints visuellement discrets. Le portant aura vocation à recevoir des œuvres suspendues ainsi que des rideaux.

Le Titulaire devra garantir la stabilité de l’ensemble de la structure. Les points d’élingage seront proposés par le Titulaire puis validés par la maîtrise d’œuvre (Roll) et la maîtrise d’ouvrage (Mucem), notamment au regard des exigences esthétiques.

Les platines constituant les appuis des poteaux seront équipées en sous-face d’une surface adhérente de type caoutchouc, destinée à limiter tout risque de glissement.

Le montage inclura des réglages précis permettant d’assurer l’alignement continu du tube cintré sur toute sa longueur.

## Textile

Les travaux relatifs au textile comprendront la fourniture, la confection et la mise en place de l’ensemble des éléments en tissu nécessaires au projet de scénographie.

Le Titulaire assurera la sélection des matériaux, leur découpe, leur assemblage et leur finition, de manière à garantir une présentation soignée, une tenue adaptée aux usages prévus et une parfaite compatibilité avec les structures de support.

Les textiles fournis devront être conformes aux normes en vigueur, notamment en matière de réaction au feu M1, et présenter une qualité suffisante pour supporter les manutentions et démontages éventuels.

Les quantités de textile indiquées dans les pièces du marché tiennent compte des besoins liés à l’ondulation des rideaux, selon un coefficient de 1,5 par rapport au linéaire réellement occupé. Le Titulaire veillera à la cohérence esthétique et technique des étoffes avec l’ensemble des dispositifs scénographiques.

### Rideaux TX.01 et TX.02

Fourniture et pose de rideaux sur le portant D.01

Les rideaux seront réalisés dans un textile de type « Superstage molleton » ou équivalent, de couleur noire, offrant une opacité suffisante, une tombée régulière et une capacité d’ondulation conforme au coefficient de 1,5 prévu dans les quantités. La confection comprendra la découpe, les ourlets, les assemblages et l’installation d’œillets en partie haute.

Un jour de 2 cm sera laissé en partie basse afin que les rideaux ne touchent pas le sol et conservent un aspect net.

Le système d’accrochage sera constitué de crochets analogues à des crochets de cintre, insérés dans les œillets métalliques, permettant la suspension directe des rideaux sur le portant. Le Titulaire vérifiera la compatibilité entre le textile, la trame d’œillets, le dimensionnement des crochets et le tube support, de manière à garantir une pose stable et une ondulation régulière sur toute la longueur.

Dimensions :

TX.01 : L 5,25 x H 2,4 m (12,6 m2)

TX.02 : L 13,75 x H 2,4 m (33 m2)

## Revêtements de sol

Les travaux de revêtements de sol comprendront la préparation des supports, la fourniture des matériaux complémentaires nécessaires et la mise en œuvre du revêtement selon les prescriptions du projet de scénographie.

Le Titulaire procédera à la reconnaissance préalable des sols, au nettoyage et à toute opération indispensable pour garantir une pose stable, durable et esthétiquement satisfaisante.

### Sol R-LN.01

Pose d'un sol lino existant issu de l’inventaire du Mucem

Le revêtement de sol sera mis en œuvre à partir de lés de linoléum existants issus de l’inventaire du Mucem. Les lés présentent une largeur de 128 cm et seront sélectionnés, préparés et remis en état si nécessaire avant leur pose. Le Titulaire assurera la découpe, l’ajustement et le positionnement précis des lés afin d’obtenir des joints réguliers et une surface uniforme.

La pose s’effectuera conformément aux règles de l’art, en veillant au sens des lés, à la planéité du support et à l’absence de tensions susceptibles d’altérer le rendu final. Le Titulaire devra également garantir la bonne adhérence du revêtement et sa stabilité dans le temps, en tenant compte des contraintes propres à l’espace scénographique.

Dimensions : L 5,55 x P 4,5 m (25 m2)

## 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 50 x 50cm 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.

# 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.