CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

1. Marché de travaux d’aménagement de l’exposition temporaire
2. « BERTHE WEILL : GALERISTE DE L’AVANT-GARDE PARISIENNE »
3. Prévue au musée de l’Orangerie du 8 octobre 2025 au 25 janvier 2026.

Lot 1 : Agencement

Lot 2 : Electricité et éclairage

Lot 3 : Signalétique

Lot 4 : Fourniture et pose et mise en peinture de support kraft

|  |
| --- |
| Marché public de Travaux  Application du (CCAG) : CCAG-Travaux  Procédure de passation : - Procédure adaptée ouverte en application des dispositions des articles L. 2123-1 et R. 2123-1 à R. 2123-7 du code de la commande publique  Technique d’achat : - Accord-cadre mono-attributaire donnant lieu à l’émission de bons de commande en application du 1° de l’article L. 2125-1 et des articles R. 2162-1 à R. 2162-6 et R. 2162-13 à R. 2162-14 du code de la commande publique. |

# GENERALITES COMMUNES A L’ENSEMBLE DES LOTS

## Présentation de l’exposition

Les travaux décrits au présent cahier des clauses techniques particulières (CCTP) concernent les ouvrages nécessaires à la réalisation de l'exposition temporaire « ***Berthe Weill : galeriste de l’avant-garde parisienne*** » qui se déroulera au musée de l’Orangerie du 8 octobre 2025 au 25 janvier 2026.

## Maîtrise d’ouvrage

**EPMO**

Clémence Maillard, directrice des expositions, 01 40 49 48 57 / [clemence.maillard@musee-orsay.fr](mailto:clemence.maillard@musee-orsay.fr)

Delphine Dupuy, cheffe de projet, 01 40 49 47 92 / [delphine.dupuy@musee-orsay.fr](mailto:delphine.dupuy@musee-orsay.fr)

Jonathan Deledicq, régisseur technique des expositions, 01 40 49 47 07 / [jonathan.deledicq@musee-orsay.fr](mailto:jonathan.deledicq@musee-orsay.fr)

Alice Roubinowitz, régisseuse d’œuvres, musée de l’Orangerie, 01 44 50 43 25 / alice.roubinowitz@musee-orangerie.fr

## Maîtrise d’œuvre

**Scénographie**

Agence Scénografià - Valentina Dodi et Nicolas Groult

[Valentina@scenografia.fr](mailto:Valentina@scenografia.fr) / 06 33 35 38 40

Suivi de projet : Lucie Le Goff / [lucie@scenografia.fr](mailto:lucie@scenografia.fr) / 06 34 38 70 26

**Graphisme**

Agence Graphica - Igor Devernay

[id@graphica.fr](mailto:id@graphica.fr) / 06 86 79 50 52

**Eclairage**

Agence ACL (Atelier de conception lumière)

01 53 42 11 16

Suivi de projet : Sébastien Audevie / sebastien@acl.fr

## Calendrier prévisionnel des travaux

**PREPARATION CHANTIER**

**Le planning détaillé est à retrouver dans le dossier DCE**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lot 1 & 4** - Commande matériaux / plans d’exécution **/** préfabrications en atelier | De juin à août 2025 |
| **Lot 1 & 4** - Echantillons de couleurs pour validation | Fin juin 2025 |
| **Lot 3** - Prototypes signalétique pour validation | Fin juin 2025 |
| **Lot 3** - Transmission BAT signalétique à l’entreprise | Fin juin à 13 juillet |

**CHANTIER**

|  |  |
| --- | --- |
| Visite d’inspection commune pour plan de prévention | Début septembre (semaine 36) |
| **Lots 1 et 2** - Etat des lieux et début des travaux sur site | 8 septembre 2025 |
| **Lot 1** - Constructions et mise en peinture des périphéries | Du 8 au 19 septembre 2025 |
| **Lot 4** – Pose et mise en peinture support kraft sur cimaises | Du 15 au 19 septembre 2025 |
| **Lot 2** - Passage alimentations | 16 et 17 septembre 2025 |
| **Lot 1 - Livraison chantier pour ménage** | **18 septembre 2025** |
| **Accrochage des œuvres** | **Du 22 au 30 septembre 2025** |
| **Lot 2** - Pose et réglages des dispositifs d’éclairage | Du 30 septembre au 3 octobre 2025 |
| **Lot 3** - Pose de la signalétique | Du 30 septembre au 3 octobre 2025 |
| Installation dispositifs AV (hors marché) | Du 30 septembre au 3 octobre 2025 |
| **Lot 1** - Dernières retouches post-accrochage | 3 octobre 2025 |
| **Livraison de l’exposition (tous ouvrages)** | **3 octobre 2025** |
| **Inauguration presse** | **6 octobre 2025** |
| **Vernissage officiel** | **7 octobre 2025** |
| **Ouverture au public** | **8 octobre 2025** |

**DEMONTAGE**

|  |  |
| --- | --- |
| Fin de l’exposition | 25 janvier 2026 |
| Démontage des œuvres | Du 26 au 30 janvier 2026 |
| **Tous lots** - Démontage scénographie et remise en état | Du 2 au 10 février 2026 |
| **Tous lots** - Etat des lieux final | 10 février 2026 |

**Il est par ailleurs demandé aux entreprises de joindre un planning précis de leurs interventions durant les phases de chantier (montage et démontage).**

# PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

## Dispositions générales

Les énumérations qui figurent dans le C.C.T.P. ont pour but de déterminer le nombre de prestations à fournir, l’importance des travaux et d’éclairer les entreprises sur le programme général des travaux. Le présent C.C.T.P. constitue **un ensemble homogène** et chaque lot est tenu de prendre connaissance de toutes ses parties qui forment un tout inséparable.

Les entreprises doivent procéder dans le plus bref délai à l’étude approfondie du projet afin de signaler toutes les observations utiles à sa réalisation.

## Conditions d’exécution des travaux

Les travaux seront exécutés en heures normales, suivant le planning établi par le Maître d’œuvre et visé par la Maîtrise d’ouvrage. Chaque responsable devra mettre en œuvre les moyens et le personnel nécessaires pour respecter les délais d’exécution.

Les travaux comprennent tous les appareillages, échafaudages, moyens de levage et de manutention, le stockage provisoire et l'amenée à pied d'œuvre du matériel ainsi que l'enlèvement des déchets et gravois et le nettoyage intégral des ouvrages posés et des autres ouvrages salis.

Enfin, l’entrepreneur est toujours responsable :

* de la protection de ses ouvrages contre le vol et contre toute dégradation pendant le stockage, et des travaux jusqu’à leur réception,
* des nettoyages en cours et en fin de chantier.

L'entrepreneur devra en outre prévoir son installation sur le site conformément aux règlements de sécurité et à l'avis de la commission de sécurité.

Lors de travaux par points chauds ou susceptibles de provoquer de la poussière, l’entreprise devra avant travaux, contacter le SPSI (poste 4435) pour la délivrance d’un permis de feu. Ce permis doit être demandé systématiquement au début des travaux, par le responsable de l’entreprise en charge du chantier. L’emploi de poste d’oxycoupage ou utilisant des gaz comprimés combustibles ou explosifs est interdit pendant la présence du public dans l’établissement. Leur entreposage est interdit.

Les travaux ne devront pas faire obstacle aux itinéraires d’évacuations. Les issues de secours et les passages pour y accéder devront être dégagés en toutes circonstances. Un passage de 2 UP (unités de passage) doit en permanence être dégagé vers les sorties de secours.

Tout dépôt de matériel derrière les cimaises est interdit. Lors du montage de cimaises, ni les capteurs de présence, ni les caméras de surveillance ne doivent être occultés.

Le Titulaire exécutera ses prestations en conformité avec la réglementation du travail concernant l'hygiène et la sécurité.

## Considérations environnementales et éco-responsabilité du titulaire

L’EPMO est engagé dans une démarche de responsabilité sociétale inscrite dans le cœur de ses missions de service public et décrite dans la Stratégie RSO 2021-2024 de l’établissement. L’EPMO s’engage à promouvoir les pratiques sociales en faveur de l’égalité, de la solidarité et de la lutte contre les discriminations, et vise à limiter l’impact de ses activités sur l’environnement. En conséquence, il appartient au Titulaire de présenter des solutions techniques qui soient notamment soucieuses des objectifs de développement durable (utilisation de matériaux ou de produits non polluants qui peuvent être recyclés, traitement possible des déchets après démontage, utilisation de matières recyclées, etc.).

Les prescriptions suivantes devront être respectées :

* L’entreprise utilisera des bois de normes FSC/PEFC ou équivalent ;
* Les peintures devront porter le label : Ecolabel européen ou équivalent à minima.

Les certificats de ces différents matériaux devront être fournis au Maître d’ouvrage (Jonathan Deledicq) au plus tard 3 (trois) jours ouvrés avant le début des prestations.

## Procès-verbaux

Tous les agencements seront conformes à la réglementation incendie des bâtiments de première catégorie et notamment aux dispositions rappelées dans le cahier des charges du musée de l’Orangerie. Les entreprises devront notamment remettre un dossier de sécurité comportant les plans de leurs ouvrages avec indication des matériaux, complétés par les fiches techniques des matériaux employés, ceci un mois avant l’ouverture de l’exposition au public. Les matériaux utilisés auront l’estampille NF de réaction au feu. Le Titulaire exécutera ses prestations en conformité avec les normes, directives techniques et règles de l'art en vigueur.

## Nettoyages

Il est précisé :

* Le chantier devra toujours être maintenu en parfait état de propreté et les entreprises devront prendre toutes dispositions utiles à ce sujet ;
* En fin de travaux, les entreprises devront enlever toutes les protections et effectuer tous les nettoyages nécessaires dans tous les locaux touchés par les travaux, de même que dans ceux utilisés pour le passage des ouvriers, les approvisionnements et l’enlèvement des gravois.

Les frais de ces nettoyages resteront à la charge de chaque entreprise (nettoyage complet avant réception des travaux).

## Déchets de chantier

### Respect de la législation et de la réglementation

Les déchets de chantier de bâtiment devront être gérés et traités par les entreprises dans le cadre de la législation en vigueur à ce sujet.

### Enlèvement des déchets

Les déchets et emballages ne devront en aucun cas être mis-en vrac aux abords du bâtiment. Ils seront traités et évacués, conformément à la réglementation en vigueur à ce sujet, notamment :

* les déchets classés «dangereux» seront évacués en centre d’enfouissement de classe 1 ;
* les déchets inertes, en classe 3.

En ce qui concerne les emballages :

* les emballages ayant contenu des produits classés «dangereux» seront évacués à un centre d’enfouissement de classe 1 ;
* les autres emballages devront obligatoirement être valorisés.

## Visite des lieux

Des visites préalables des lieux seront nécessaires à une bonne coordination du projet.

Il appartient à l’entrepreneur de procéder à toutes les visites nécessaires sur place pour étudier l'état des lieux et procéder à tous les relevés qui pourraient s’avérer nécessaires à ses travaux. Il acquiert et il a pleine connaissance des contraintes qui se rattachent au terrain, tant matérielles qu'administratives.

## Plans d’exécution

La localisation des ouvrages résulte de plans, coupes et détails divers établis par le Maître d’œuvre, le présent descriptif complétant ceux-ci quant à la nature et l'étendue des travaux. Dans le présent descriptif, le Maître d’œuvre s'est efforcé de renseigner l'entreprise sur la nature des travaux à effectuer, sur leur nombre et leurs emplacements.

Cette description n'a aucun caractère exclusif et limitatif. L'entreprise devra exécuter comme étant compris dans son offre, sans exception, ni réserve, tous les travaux de sa profession nécessaires à l'achèvement complet de son lot conformément aux normes en vigueur. Il lui sera permis d'apporter des solutions améliorant la fonctionnalité tout en conservant l'image et la destination du projet.

Aussitôt après la notification du marché, les entreprises doivent établir et soumettre à l’approbation du Maître d’œuvre toutes les études et plans d’exécution nécessaires à la bonne marche des travaux.

Les ouvrages imprévus mais nécessaires au complet achèvement des travaux et qui apparaîtraient lors de cette étude seront réputés faire partie intégrale du forfait. Au cas où il est demandé par le Maître d'œuvre l'établissement d'un plan de détails pour un ouvrage non prévu ou modificatif, les entreprises doivent faire parvenir au Maître d'œuvre avec ledit plan, le devis estimatif et signaler l'incidence éventuelle de la modification sur les travaux des autres corps d'état.

**Avant toute exécution les entreprises vérifieront toutes les cotes des dessins qui lui seront remis**, ainsi que toutes les dispositions particulières aux plans pouvant influencer ses travaux (aplomb, décrochements, alignements et autres).

Indépendamment de ces dessins, les entreprises devront prévoir, avant mise en œuvre définitive, la confection de tous les échantillons, modèles, maquettes, etc. qui seront nécessaires au Maître d’œuvre pour fixer son choix sur certains arrangements de détail.

POUR INFORMATION : les fichiers AUTOCAD (format dwg) des plans, des élévations et des détails seront remis au Titulaire. Les plans cotés figurant dans le cahier graphique permettent de chiffrer le projet. Les plans dwg permettront au Titulaire d’avoir l’ensemble des cotes pour qu’il puisse réaliser ses propres plans d’exécution.

Le Titulaire, conformément aux études et notes de calcul qu'il établit, est tenu, en lien étroit avec le Maître d’œuvre, de renforcer les épaisseurs et sections si nécessaire et d’apporter les adaptations utiles afin que les éléments considérés soient parfaitement stables, rigides et indéformables et afin que les ouvrages fabriqués répondent en tout point à leur destination et leur utilisation.

## Rendez-vous de chantier

**De façon à assurer une bonne coordination des équipes, une réunion préparatoire au chantier sera organisée sur place.**

Un rendez-vous général de chantier aura lieu a minima toutes les semaines au jour et à l’heure qui seront arrêtés d’un commun accord à l’ouverture du chantier. Il est obligatoire et les entreprises sont tenues d’y assister ou de s’y faire représenter par un Conducteur de Travaux qualifié et permanent, ayant pouvoir de décision.

Lors de ces réunions, l'entrepreneur devra prendre contact avec les corps d'état dont les ouvrages seront en liaison avec les siens, de façon à assurer une parfaite coordination à l'exécution. Il sera disposé à fournir aux autres entreprises toutes les informations sur ses ouvrages dont elles auraient besoin.

**Compte-rendu de chantier**

Les rendez-vous de chantier feront l’objet de comptes rendus établis par le Maître d’œuvre et diffusés aux Entreprises. Ces comptes rendus, numérotés, prennent un caractère contractuel après cinq (5) jours et devraient éviter toute correspondance parallèle.

## Echantillons et prototype d’ouvrages

L’entrepreneur doit obligatoirement fournir au Maître d’œuvre au démarrage du chantier tous les échantillons, modèles et spécimens de tous les matériaux, finitions et éléments devant être utilisés pour l’exécution de ses travaux, ainsi que tous les renseignements techniques les concernant.

Les Titulaires dus Lots 1 et 4 fourniront des échantillons de peinture pour chacune des couleurs sélectionnées par le Maître d’œuvre (à titre indicatif, environ 5 couleurs sur l’ensemble de l’exposition). **Les échantillons seront fournis en 1 exemplaire format 500 x 500 mm en MDF de 3 mm d’épaisseur et 2 exemplaires format A5 en MDF de 3 mm d’épaisseur, avec une finition peinture (y compris préparation du support).** Plusieurs échantillons seront demandés (environ 3 par teinte), aucune commande de mise en œuvre de peinture ne sera faite avant approbation des échantillons.

Le Titulaire du lot Signalétique fournira des **échantillons à échelle 1 de chaque typologie de contenu de signalétique**. Ces échantillons devront être validés avant toute mise en production.

**Ces échantillons et prototypes seront présentés pour validation avant commande/production sur site aux Maîtres d’œuvre et d’ouvrage fin juin 2025 (date à déterminer)**

# LOT 1 - AGENCEMENT - Description des ouvrages à réaliser

## Description des travaux - Généralités

Les travaux comprennent notamment :

* La reconnaissance des lieux et des cheminements permettant à l’Entreprise d’apprécier notamment la fabrication en atelier en fonction des ouvrages et de leurs dimensions, l’assemblage éventuel de ceux-ci sur place, et leurs adaptations aux supports existants,
* L’établissement des dessins de détail renseignés et des plans d’ensemble établis à partir du présent dossier,
* Remise des plans d’exécutions et des dossiers des ouvrages exécutés comprenant la notice de montage des cimaises,
* Le relevé des mesures précises sur le chantier avant fabrication et pose,
* La vérification des dimensions, sections et épaisseurs des éléments constitutifs des ouvrages qui sont indiquées dans le présent document, avec toute correction qui s’avérerait nécessaire, dans le cadre du prix du marché, si l’entrepreneur juge insuffisantes ou inadaptées les données fournies,
* La fourniture de tous les matériaux, produits, suivant les prescriptions du C.C.T.P., et relatives aux règles d’hygiène, de sécurité et de la médecine du travail,
* Les fiches techniques des différents matériaux + P.V. classement feu,
* Les échantillons de peinture et leur contretypage,
* La fabrication, le transport à pied d’œuvre, le stockage et la mise en œuvre des ouvrages,
* La réalisation des tracés d’implantation,
* La mise en peinture de tous les murs existants et mobiliers,
* La mise en œuvre des ossatures en général - y compris les ossatures métalliques fournies par l’EPMO - et le montage des éléments dans les règles de l’Art, avec une attention et un soin particulier pour les cimaises démontables en vue d’un réemploi,
* Les sujétions de maintien et de stabilité des éléments sur planchers existants,
* L’ensemble des travaux décrits au présent C.C.T.P,
* La protection des sols des espaces publics lors de l’acheminement et de l’évacuation des matériaux de construction, de l’outillage et des produits au moyen de plaques de roulage (signalées sur leurs bords par un scotch de couleur),
* La protection des ouvrages déjà réalisés : dans les accès, les circulations et locaux concernés par le cheminement des matériaux et l’assemblage des éléments. Ces protections sont à préciser par l’Entrepreneur et à soumettre à l’approbation du Maître d’œuvre,
* L’enlèvement de toutes les protections et emballages divers en fin d’opération,
* Les retouches nécessaires après installation des œuvres et notamment les retouches de peinture,
* **La fourniture de cinq litres de peinture de chaque teinte utilisée dans l’exposition à l’issue du montage pour les retouches réalisées en interne par l’EPMO,**
* Le nettoyage de ses ouvrages avec des produits adaptés à la nature des matériaux,
* Le nettoyage des accès, circulations et locaux concernés et l’enlèvement de tous déchets, chutes, etc… provenant des travaux. Ces nettoyages seront prévus régulièrement en cours de travaux et en fin d’opération.
* Le démontage des ouvrages suivant les recommandations de l’EPMO (récupération, recyclage, mise en bennes),
* Les frais de remise en état des ouvrages d’autres corps d’état éventuellement détériorés.

### Interfaces

**Interfaces avec les sous-traitants éventuels**

En cas de sous-traitance, l'entreprise devra procéder à leur déclaration auprès du Maître d’ouvrage et veillera à ce que les ouvriers soient identifiables comme sous-traitant de l’entreprise. Si le sous-traitant n’a pas été déclaré suffisamment en amont du chantier (a minima 15 jours), ce dernier ne pourra intervenir sur site. L’entreprise mettra à la disposition de ses éventuels sous-traitants les plans et détails dans leur version la plus à jour. Il veillera à ce que les ouvriers, sur le chantier, aient tout le temps à leur disposition un dossier lisible et compréhensible et à une échelle correcte, notamment concernant les plans de pose de peinture.

### Généralités sur l’exécution des travaux

#### Obligations du Titulaire

Tous les travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages et au bon fonctionnement des installations doivent être prévus par le prestataire du marché et exécutés, conformément aux Règles de l'Art.

Le Titulaire suppléera par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqués ou omis dans les plans et descriptifs et devra exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l’achèvement complet des travaux et installations.

Le Titulaire est entièrement autonome quant aux outillages et moyens de levages nécessaires à la réalisation de ses missions. L’EPMO ne pourra mettre aucun moyen de levage à la disposition du prestataire pour l’installation ou la construction d’ouvrages.

Le Titulaire se chargera de vérifier les cotes nécessaires à une exécution parfaite des différents éléments, notamment pour les vitrines closes par des verres/PMMA existants et pour les dimensions des espaces recevant l’exposition, piliers et cimaises périphériques existantes inclus. Cette vérification comprend les niveaux et aplombs de l’architecture existante.

Les plans graphiques comprennent les détails de constructions, les dimensions et localisations. Ils sont prioritaires en cas de différend entre le descriptif des ouvrages et les plans. La décomposition des prix globale et forfaitaire (DPGF) de l’agencement scénographique comprend les quantitatifs de chaque poste.

Un chef de chantier sera désigné par l’entreprise, son identité sera transmise à l’EPMO et il sera présent en permanence pendant toute la durée des travaux sur site et à chaque réunion de chantier décidée par le Maître d’œuvre en présence, ou non, de la Maîtrise d’ouvrage.

#### Constructions écoresponsables et cimaises ré-employables

L’EPMO souhaite réaliser l’agencement de ses expositions dans une approche de développement durable accrue et d’écoconception en vue de réduire son impact environnemental. Pour ce faire, toute démarche permettant d’économiser de la matière, d’en optimiser la durée de vie, puis d’en gérer au mieux la fin de cycle vie est attendue de l’entreprise. Celle-ci indiquera dans son mémoire technique la manière dont elle gère ses déchets.

**Environ 90 % des cimaises mises en œuvres dans l’exposition seront issues d’exposition précédentes. Si les besoins de compléments sont plus importants, les montants du BPU rempli par l’entreprise feront foi pour les compléments de panneaux et d’échelles.**

**Toute nouvelle construction devra être conçue pour un réemploi successif. Le système de panneaux et échelles devra pouvoir être démonté soigneusement et stocké dans la salle en vue de la prochaine exposition.**

Matériaux

L’entrepreneur est invité à se fournir, dès que cela est possible, auprès des réseaux de ressourceries, de l’économie circulaire, sociale et solidaire, démarche qui ne doit en aucun cas se faire au détriment de la qualité, des bonnes propriétés mécaniques, techniques et de sécurité des matériaux (classement au feu notamment). L’entrepreneur peut bien sûr proposer de réemployer des matériaux provenant de déposes qu’il aurait effectuées dans d’autres sites du moment qu’ils conviennent aux ouvrages à réaliser et remplissent les exigences de qualité et de sécurité attendues (factures et PV des matériaux exigés).

Lorsque l’entrepreneur recourt à des matériaux neufs, ceux-ci présenteront la plus faible empreinte carbone possible (lieux d’origine de fabrication pris en compte, composition, absence (ou taux minimal de polluants, COV, HAV…) et disposeront de labels écologiques reconnus.

Le candidat indiquera dans son mémoire technique la façon dont il optimise au maximum l’emploi de la matière, notamment lors des découpes.

Cimaises réutilisables

**Dans cette optique, il est demandé à l’entrepreneur que les nouveaux parements intégrés aux cimaises de l’exposition (cf. DPGF et cahier technique Lot 1) soient conçus et assemblés « extrêmement proprement » dans le respect des principes d’assemblages réversibles préconisés par l’entreprise de manière à pouvoir être aisément démontées et remontées ultérieurement, à minima deux fois de suite, en vue d’une réutilisation.**

L’entrepreneur devra remettre ainsi à la Maîtrise d’ouvrage les dossiers d’ouvrages exécutés, plans, notices et toutes les informations nécessaires lui permettant d’assurer par ses propres moyens, ou par un prestataire de son choix, le remontage et le démontage ultérieurs des cimaises.

Dépose

Afin d’éviter la mise en benne des éléments scénographiques, constructions et matériaux non réutilisés in situ, l’EPMO souhaite en favoriser la récupération et le réemploi. **L’entreprise est ainsi invitée à formuler des propositions en ce sens dans son offre.**

Les éléments non réutilisés par l’EPMO ni récupérés devront être bennés sur site (location de la benne à la charge du Titulaire) ou évacués par véhicule adapté, en fonction du volume à jeter.

Les éléments non bennés devront être démontés proprement, protégés et, pour ceux réutilisés en interne, acheminés en réserve de mobiliers sous la supervision du Régisseur technique des expositions.

#### Qualité et mise en œuvre des matériaux

L’ensemble des matériaux utilisés par le prestataire devra être conforme à la réglementation en vigueur concernant la Sécurité incendie. Les procès-verbaux des matériaux devront être fournis par le prestataire.

L’EPMO étant engagé dans une démarche de développement durable pour la réalisation de ses expositions, les matériaux et techniques proposés dans ce marché devront être respectueux de l'environnement. Les matériaux utilisés devront être certifiés écolabel européen ou équivalent à minima. Les peintures et vernis sont exclusivement à l’eau. Les peintures acryliques utilisées devront posséder un écolabel européen ou équivalent à minima. Les bois entrant dans la composition des ouvrages doivent être labellisés PEFC ou FSC. Les certificats de ces différents matériaux devront être fournis au Maître d’ouvrage.

Les matériaux sont toujours mis en œuvre suivant les règles de l’Art.

L’entrepreneur a toujours la possibilité de proposer au Maître d’œuvre des matériaux différents mais d’aspect, de dimensions et de qualité au moins équivalents à ceux énoncés dans le présent CCTP. Dans le cas d’une préconisation d'utilisation de matériaux recyclés, l’entrepreneur devra apporter au Maître d’ouvrage toutes les garanties de solidité et de fiabilité desdits matériaux.

Dans ce cas, la liste des matériaux doit être jointe à l’appui de la proposition de l’entreprise, accompagnée de toutes les documentations nécessaires. Le Maître d’œuvre sera toutefois toujours en droit d’exiger les matériaux cités au CCTP.

### Préparation du chantier

#### Transport et livraison

Les prestations comportent le transport des éléments de construction et leur manutention jusqu’au lieu d’exécution : galerie d’exposition du musée de l’Orangerie.

**Les prestations comportent également l’acheminement depuis le musée d’Orsay et la manutention des éléments identifiés comme récupérés des expositions précédentes (parements, ossatures, mobiliers, mises à distance, podiums etc.) qui sont stockés dans en réserves.**

Les arrivées et les départs de matériel au musée de l’Orangerie s’effectuent par la terrasse Seine.

**Dimensions maximum des camions : 50m² ; H. 4m ; L. 10m ; aucun semi-remorque n’est autorisé.**

**Les livraisons et enlèvements devront être réalisés en journée le mardi, jour de fermeture hebdomadaire du musée de l’Orangerie, ou les autres jours de la semaine avant 9h ou après 18h. Le bennage est à prévoir le mardi uniquement.**

Les entreprises extérieures doivent transmettre leur demande d’accès au musée 72 heures avant le début de l’opération :

* Nom de la société, la liste, l'identité et les fonctions du personnel ;
* Durée de l’intervention ;
* Zone de travail ou les locaux concernés par l’opération.

Le titulaire informera, via la DDEX, le Chef de Département de l’Accueil, de la Sécurité et de la Sûreté, son adjoint ou le Poste Centrale de Sécurité le cas échéant, en cas de dépassement des horaires définis pour l'intervention ou toute autre modification par rapport au plan initial.

Pour la remise des badges d’accès, une pièce d’identité sera exigée. Le port du badge est obligatoire dans l’enceinte du bâtiment. La remise de badge se fait au Poste d’Accueil et de Contrôle (P.A.C.).

Pour accéder avec un véhicule devant la zone du musée, une demande doit obligatoirement être faite au musée au moins 72 heures à l’avance. Celle-ci doit comporter le nom du chauffeur, le type et l’immatriculation du véhicule.

#### Protection des sols existants

Avant le démarrage du chantier et après l’état des lieux complet de l’espace, l’Entreprise aura à sa charge, la fourniture, la mise en œuvre et l’évacuation en fin de chantier, d’une protection du revêtement de sol existant sur la totalité de l’espace. Cette protection sera constituée d’un polyane épais scotché sur toute sa périphérie ainsi que la mise en place de panneaux d’isorel de 5 mm d’épaisseur dans les zones de circulations desservant l’ensemble du chantier mais ne gênant pas la mise en œuvre des éléments d’exposition.

#### Tracés d’implantation, traits de niveau

L’entrepreneur a à sa charge et sous sa seule responsabilité les tracés d’implantation des ouvrages d’après les plans et les instructions du Maître d’œuvre. Toutes divergences qui pourraient apparaître au cours de ces tracés doivent être signalées immédiatement au Maître d’œuvre. Le trait de niveau est tracé sur les murs, poteaux, cloisons et enduits réalisés par l’entreprise qui en assume la responsabilité. Si pour une raison quelconque ce trait venait à être effacé prématurément, l’entrepreneur aurait à le tracer à nouveau à ses frais, autant de fois qu’il serait nécessaire, sur simple demande du Maître d’œuvre. L’entrepreneur serait tenu responsable de toutes conséquences découlant de tracés défectueux.

**Les tracés d’implantation doivent être validés par le Maître d’œuvre avant le début des constructions.**

### Installation, stabilité et percements des ouvrages

Tous les systèmes de fixation nécessaires à la bonne tenue des ouvrages sont à la charge du Titulaire ; ils seront toujours soumis à l’approbation du Maître d’œuvre avant l’exécution.

L’ensemble des cloisons doit être autoportant : les structures ne seront pas vissées au sol mais collées avec scotch double-face sur scotch non-migrant, et lestées.

Le Titulaire devra prévoir dans sa prestation toutes sujétions (élingues…), afin de rendre stable les cloisons si cela s’avère nécessaire. Tous les raidisseurs nécessaires à une bonne tenue seront prévus.

Le Titulaire devra maintenir l’ensemble des accès aux dispositifs de sécurité et de surveillance. Aussi, lorsque le doublage ou la cimaise passe devant un équipement qui ne peut être déporté/déplacé, elle devra concevoir les accès et trappes permettant un accès aisé et discret aux installations à maintenir. Les percements nécessaires aux divers passages de câble relatifs aux alimentations électriques sont à la charge du Titulaire ainsi que les ouvertures diverses d’accès type trappes d’accès.

Le Titulaire devra également prévoir dans le cadre de sa prestation tout aménagement demandé par le Bureau de Contrôle afin de garantir le respect des ouvrages aux normes de sécurité.

Le Titulaire reconnaît connaître parfaitement le type de contrainte et d'utilisation finale de ses fabrications.

**Rappel : pour l’établissement de son projet d’exécution, ainsi que pour ses notes de calcul, le Titulaire prendra en compte les données suivantes :**

* **Aucune fixation mécanique n’est possible au sol de l’ensemble des salles ;**
* **Possibilité de lestage ;**
* **Contraintes au basculement des ouvrages : poussée de 150 kg exercée à une hauteur de 1m50, quelles que soient les œuvres accrochées sur ceux-ci ;**
* **Charge admissible au sol : 500 Kg/m².**

### Travaux de menuiserie

Tous les revêtements muraux, hors murs périphériques, seront en MDF M1 de 19 mm d’épaisseur au minimum, sauf indication contraire. **Les parements devront être parfaitement lisses, ils seront couverts de kraft et peint par le lot 4.** Cependant,toutes les jonctions d’angle entre parements se feront à coupe d’onglet, afin de garantir une finition parfaite.

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

Les différents panneaux doivent être parfaitement jointifs, afin de faciliter la pose du support kraft. Un parfait traitement des surfaces, des chants, des assemblages et des raccords entre éléments sera demandé.

L’assemblage entre panneaux ne permettra aucun désaffleure, décalage ou joint ouvert et assurera une finition parfaite. Toutes les mises en jeu nécessaires seront à effectuer avant la pose du kraft et donc l’intervention du lot 4.

Tous les trous de vis, devront être parfaitement rebouchés. **En revanche, il n’est pas prévu de bandes calicot ni d’enduisage entre les panneaux.**

**IMPORTANT : Toutes les cimaises droites seront construites avec un système démontable pour réemploi. Elles seront composées de parements extérieurs en MDF 19mm M1, ossature métallique type modules constitués de structures en acier modulables (cf notice en annexe) ou, de montants de type "échelle" et semelles en MDF 30 mm double-facées au sol avec scotch non-migrant.**

**Afin de récupérer les éléments, toutes les fixations seront faites avec vis à bois sans colle. Les joints entre panneaux seront traités avec feuillure pour recevoir des bandes calicots et enduit.**

Nota : la plupart des cimaises de l’exposition seront composées de parements extérieurs en MDF 19mm M1 à fournir ou en réemploi, ossatures métalliques fournies par l’EPMO - cf. description de ces cimaises à l’article 3.2.1.

Les ossatures métalliques seront déjà partiellement assemblées, il s’agira de les réadapter aux besoins de la scénographie de l’exposition.

### 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 de support 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 adaptées à l’importance de l’ouvrage qu’elles doivent fixer et présenteront une finition adaptée à l’ouvrage. Elles ne devront pas engendrer d’éclatement des bois. L’ensemble des visseries visibles sera en acier cadmié de la couleur demandée par le Maître d’œuvre, avec tête fraisée et empreinte 6 pans creux ou Tork.

Les ouvrages 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 nécessitent des modifications, ou même le cas échéant, entraînent le remplacement pur et simple des menuiseries, le Titulaire en supportera seul les responsabilités, charges, retards et frais en découlant.

### Vitrines

Les vitrines seront fabriquées en MDF M3 de 19 mm d’épaisseur, sauf indication contraire.

Les verres des vitrines à réaliser seront constitués de verres feuilletés extra-clair d’épaisseur minimale 10.7mm (44/2) composés de 2 verres de 5mm collées avec un PVB de 0.76mm correspondant au niveau de sécurité anti-vandalisme P2A, norme (UNI EN 356). Tous les chants doivent être polis.

Les capots seront constitués de plaques de plexiglass PMMA, incolore, brillant. Sauf indication contraire, son épaisseur sera de 6mm. Ils présenteront un collage sans bulles (colles rapides interdites), arêtes vives, polissage de finition, transparence supérieure à 90%, pré-perçage ou taraudage pour vis de sécurisation lorsque demandé.

Les vitrines seront protégées durant toute la phase du chantier et nettoyées (intérieur et extérieur) par le Titulaire avant l’accrochage. Aucun matériel ne devra être posé sur ces vitrines durant le chantier.

Afin d’éviter tout problème au moment de la pose des verres lors de l’accrochage des œuvres, un test devra être réalisé, pour les réceptions de chantier, afin de s’assurer que les vitrines ferment correctement.

De plus, le Titulaire sera sollicité pour assurer la fermeture des vitrines les plus imposantes pendant les périodes d’accrochage de l’exposition et l’ouverture de ces dites vitrines lors des périodes de dépose. Ces interventions doivent être incluses dans l’offre tarifaire du Titulaire.

Lorsqu’il n’interviendra pas directement, le Titulaire mettra à disposition du musée d’Orsay la visserie nécessaire à la fermeture de ces vitrines.

### Habillage et calfeutrement

Le Titulaire devra exécuter tous les habillages et calfeutrements entre ses ouvrages (meubles, agencements, blocs-portes, bâtis, poteaux etc.) et les ouvrages adjacents (murs, cloisons, plafonds, faux plafonds, menuiserie, agencement etc.). Aucun autre lot n’aura à intervenir.

### Insertion des dispositifs d’éclairage

Lors des études d’exécution, la fourniture, la pose et l’intégration des dispositifs d’éclairage feront l’objet d’une réunion de travail spécifique entre les Titulaires des différents lots concernés. Les réservations, trous et percements réalisés dans les éléments menuisés de toute nature et nécessaires aux cheminements des câbles électriques sont à la charge du lot Agencement le cas échéant.

### Peinture

À titre indicatif, deux couches de peintures sont prévues. L’uniformité des surfaces peintes devra être parfaite. Le Titulaire devra prévoir le nombre de couches nécessaire à l’objectif (selon appréciation du Maître d’œuvre et du Maître d’ouvrage) selon le pouvoir couvrant de la peinture, la qualité du support et la qualité de la pose. Les parties basses devront être particulièrement soignées. Une attention particulière sera portée à la finition des mobiliers (socles, bancs) avec enduit lisse, peinture satinée mat ou application d’un vernis aqueux. Le Titulaire veillera à respecter un jeu nécessaire à la bonne mise en place des éléments rapportés.

Il est demandé au Titulaire :

* d’être présent jusqu’à la fin du chantier de construction ;
* de prévoir la mise à disposition ponctuelle d’un ou deux peintres dans la semaine précédant les inaugurations pour les retouches ;
* de laisser cinq litres de peinture de chaque couleur utilisée pour retouches internes éventuelles en cours d’exploitation.

#### Type de peinture

**Murs: peinture acrylique haut de gamme avec une finition mate de type Hydrotex (ECOLABEL) ou équivalent.**

**Banc / Mobilier / Vitrine : peinture laque acrylique haute résistance, finition satinée ou velours avec une couche de vernis aqueux.**

#### Préparation

Il est attendu du Titulaire qu’il exécute les inévitables reprises ponctuelles d’enduits et ponçages supplémentaires sur les surfaces livrées prêtes à peindre.

#### Finition

La finition des peintures devra être parfaite. Le Titulaire est responsable de la qualité de son travail. Les décollements, fissures, cloquages, etc. qui se produiraient seraient à sa charge.

#### Préparation pour la signalétique

Un soin particulier sera apporté à la finition des surfaces où des contenus de signalétique seront appliqués (aquapaper notamment). Il sera nécessaire d’appliquer une couche d’apprêt et une couche de peinture.

**NOTA : afin que la pose des adhésifs découpés sur les surfaces peintes se fasse sans dégradation, il sera procédé à un dépoussiérage fin entre chaque couche de peinture et plus particulièrement après réalisation des enduits de rebouchage.**

#### Retouches

Les inévitables retouches de peinture sont à la charge du Titulaire.

#### Émissions chimiques

Les travaux 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. Les émissions chimiques devront être limitées **et le temps de séchage d'au minimum 72 h avant l’arrivée des œuvres**.

## Description des travaux par typologie

**Il est rappelé à l’entreprise qu’un plan d’exécution devra être validé avant toute mise en fabrication.**

### Cloisonnement

**Généralités**

La finition et la mise en peinture sont à chiffrer par le LOT 4.

Les coupes d’onglet à 45° sont à prévoir au niveau des angles.

Prévoir une parfaite adaptation entre l’existant et les nouvelles constructions.

Les cotes de éléments existant doivent être vérifiées.

Les éléments sont installés et ajustés sur site sans assemblage apparent. Toutes vis et point de fixation devra être invisible.

#### Assemblage des structures acier modulables (C1 à C1)

Dans le cadre de sa stratégie RSO, l’EPMO a développé un système de structures/ossatures modulables en acier (type mécano) destinées à remplacer tout ou partie des ossatures en MDF habituellement utilisées. Ces modules s’assemblent à partir d’une typologie de pièces de connexion permettant également d’assurer la fixation des parements aux structures. **Les modules ainsi que les pièces de connexion sont fournis par l’EPMO.**

La quasi-totalité des cimaises sera montée avec ce système qu’il conviendra d’assembler et d’ajuster avant la fixation des parements MDF. Afin d’optimiser l’assemblage, une notice de montage sera fournie au Titulaire ainsi qu’un accompagnement au montage par le régisseur technique des expositions.

Le régisseur technique des expositions devra être présent pour valider l’assemblage des structures avant la pose des parements.

Le travail nécessaire à l’assemblage de ces cimaises est estimé à **2 jours à 4 personnes maximum**.

**Les cimaises avec une structure en acier modulable sont les suivantes : C1 à C11**

Particularité :Les cimaise C2 & et C5 intègrent des poteaux existants de 590x590mm. Ces poteaux doivent être pris en compte dans l’assemblage de la structure modulable, et devra être recouvert par les parements de la cimaise.

**Quantité : 1 ensemble**

#### Pose des parements, têtes de cloisons et échelles existants (C1 à C11)

Positionnement soignée et recoupe, lorsque nécessaire des parements, têtes de cloison et échelles MDF 19mm M1 issus de la réutilisation. Ces éléments seront fournis par l’EPMO au moment du montage. Les plans d’exécutions doivent être fait en prenant en compte les éléments existants afin d’anticiper les recoupes et ajustements sur site.

Localisation : Voir cahier de plans pages 4 à 6

**Quantité : 1 ensemble**

#### Compléments parements 19mm

Fourniture et pose de compléments de parements de cimaise MDF 19mm M1 sur le même modèle que les parements existants et réutilisés.

Prévoir un ajustement parfait entre l’existant et le construit. Les nouveaux parements doivent être conçus réutilisables.

Localisation : Voir cahier de plans pages 4 à 6

**Quantité : 17 m2**

#### Échelles menuisées ep65cm

Fourniture et pose d’échelles menuisées pour ossature de cimaise double face. Prévoir une parfaite adaptation entre les cimaises modules acier et les nouvelles constructions.

Echelle H360cm et P65cm (pour cimaise finie 69cm).

Localisation : Voir cahier de plans pages 4 à 6

**Quantité : 2 unités**

#### Têtes de cloisons ep40cm

Fourniture et pose de têtes de cloisons menuisées pour cimaise double face sur le modèle existant. Prévoir une parfaite adaptation entre les panneaux de parements et les nouvelles constructions. Les nouvelles constructions doivent être conçues réutilisables.

Têtes de cimaise H360cm et P40cm (cimaise finie 40cm).

Localisation : Voir cahier de plans pages 4 à 6

**Quantité : 6 unités**

#### Têtes de cloisons ep69cm

Fourniture et pose de têtes de cloisons menuisées pour cimaise double face sur le modèle existant. Prévoir une parfaite adaptation entre les panneaux de parements et les nouvelles constructions. Les nouvelles constructions doivent être conçues réutilisables.

Têtes de cimaise H360cm et P69cm (cimaise finie 69cm).

Localisation : Voir cahier de plans pages 4 à 6

**Quantité : 2 unités**

#### Cimaise CS

Fourniture et pose d’une cloison droite double faces intégrant une réservation pour vitrine murale.

Le verre n’est pas à chiffrer, il est existant.

La cimaise est composée d’une ossature menuisée M1 et de parements en MDF 19mm M1 également.

Les nouvelles constructions (échelles, têtes de cimaises, parements) doivent être conçues réutilisables.

La réservation dans l’épaisseur de la cimaise doit permettre le positionnement et soclage des œuvres en fond. Des réservations éclairages sont prévues telles que dessinées dans le cahier de plans. L’intérieur de la cloison doit permettre le passage des câbles et une tablette en partie haute permet l’accès au matériel d’éclairage.

Le soclet est à chiffrer au poste Menuiserie.

Dimensions finies : H360cm, L140cm, P40cm

Localisation : Voir cahier de plans page 7

**Quantité : 5 m2**

#### Linteaux (L1 à L4)

Fourniture et pose de 4 linteaux en MDF M1 montés sur châssis menuisés M1 et repris sur les tranches des cimaises des cimaises double faces adjacentes.

Largeur variable (cf cahier de plans) Hauteur 60cm.

Localisation : Voir cahier de plans pages 8 et 9

**Quantité : 9 m2**

#### Allèges A1 et A2

Fourniture et pose de 2 allèges en MDF M1 montés sur châssis menuisés M1 et repris sur les tranches des cimaises des cimaises double faces adjacentes. Les allèges doivent être prévues creuses pour permettre l’intégration des vitrines Vi-1 et Vi-2. Prévoir une trappe en partie basse avec sécurisation par clé carré telle que représentée dans le cahier de plan. Ajout d’un joint creux dans l’épaisseur du MDF 19mm en parement pour délimiter le pourtour des Vi intégrées.

Largeur variable (cf cahier de plans) Hauteur 75cm.

Localisation : Voir cahier de plans page 8

**Quantité : 6 m2**

### Menuiseries

**Généralités**

La finition et la mise en peinture sont à chiffrer au poste 3.2.4 Peinture

Les coupes d’onglet à 45° sont à prévoir au niveau des angles.

Prévoir une parfaite adaptation entre l’existant et les nouvelles constructions.

Les cotes de éléments existant doivent être vérifiées.

Les éléments sont installés et ajustés sur site sans assemblage apparent. Toutes vis et point de fixation devra être invisible.

#### Complément socle S1

Fourniture et pose d’une planche de MDF M3 10mm en surface d’un socle existant. Les dimensions de la planche doivent s’adapter de manière à recouvrir parfaitement les rainures existantes et venir à fleur du plateau supérieur.

Les tranches ne doivent pas être visibles, enduit à prévoir pour un rendu lisse et exempt de relief.

Dimensions du socle : H110cm, L 107cm, P68,5cm

Localisation : Voir cahier de plans page 12

**Quantité : 1 unité**

#### Soclet S 2

Fourniture et pose d’un soclet MDF M3 19mm 5 faces. Le soclet prend place à l’intérieur d’une vitrine, il doit être parfaitement stable. Prévoir coupes d’onglet à 45° aux jonctions. Dimensions : H25cm, L24cm, P24cm.

Localisation : Voir cahier de plans page 13

**Quantité : 1 unité**

#### Complément trottoir (T1 à T3bis)

Fourniture et pose de trottoirs menuisés en MDF 19mm M3. Les ouvrages ajoutés doivent parfaitement se jointés avec les trottoirs existants. Le dessin doit être réalisé sur le même modèle et aux mêmes dimensions.

Prévoir coupes d’onglet à 45° aux jonctions er retrait de 19mm en partie basse.

Possibilité de fixer le trottoir au mur et de doublefacer au sol.

Localisation : Voir cahier de plans pages 14 et 15

**Quantité : 2 m2**

#### Plinthes menuisée H50mm

Fourniture et pose de plinthes menuisées MDF M1 5mm. Les plinthes doivent être fixées après la pose du support kraft par le LOT 4 sur l’ensemble des cimaises construites de l’exposition pour une parfaite finition. Les fixations par colle ou part clou sont à étudier. Cimaises concernées : C1 à C11, Cs, A1 & A2.

**Quantité : 100 ml**

#### Mise en place des mobiliers existants (assises, modules trottoir, socle)

Positionnement soignée des mobiliers issus de la réutilisation. Ces éléments seront fournis par l’EPMO au moment du montage.

Localisation : Voir cahier de plans page 24

**Quantité : 1 ensemble**

### Vitrines

**Généralités**

La finition et la mise en peinture sont à chiffrer au poste 3.2.4 Peinture

Les coupes d’onglet à 45° sont à prévoir au niveau des angles.

Prévoir une parfaite adaptation entre l’existant et les nouvelles constructions.

Les cotes de éléments existant doivent être vérifiées.

Les éléments sont installés et ajustés sur site sans assemblage apparent. Toutes vis et point de fixation devra être invisible.

#### Vitrines intégrées Vi-1 et Vi-2

Fourniture et pose de deux vitrines intégrées dans les allèges A1 & A2.

Les vitrines sont constituées d’un caisson MDF M3 19mm avec rainures en surface pour positionnement d’un verre posé existant. Le caisson 5 faces doit être indépendant de l’allège (cf poste Cloisonnement) pour permettre la réutilisation. Prévoir un joint creux 3mm autour du caisson tel que dessiné sur le cahier de plans.

Prévoir passage des câbles et trappe avec sécurisation clé carré dans l’allège pour accès au matériel d’éclairage.

Localisation : Voir cahier de plans pages 18 & 19

**Quantité : 2 unités**

#### Vitrines tables Vt-1 et Vt-2

Fourniture et pose de deux vitrines tables avec pieds menuisés dans la continuité des cimaises C6 à C9.

Les vitrines sont constituées d’un caisson MDF M3 19mm avec rainures en surface pour positionnement de trois verres posés à fournir (deux verres droits et un verre découpe courbe, feuilleté 44/2). Les caissons droits doivent pouvoir être dissociés du caisson courbe central pour permettre la réutilisation.

Possibilité de reprise des caissons via équerres en sous face aux tranches de cimaises.

Ajout de deux pieds menuisés en MDF pour stabilité de l’ensemble.

Localisation : Voir cahier de plans page 20

**Quantité : 2 unités**

#### Mise en place des verres et vitrines existants (Vm-1, Vt-3 et Vt-4)

Positionnement soignée des verres et vitrines complètes issus de la réutilisation. Ces éléments seront fournis par l’EPMO au moment du montage.

Localisation : Voir cahier de plans page 24

**Quantité : 1 ensemble**

### Peinture

#### Remise en état et peinture des murs périphériques

**Remise en état des murs, fourniture de la peinture et mise en peinture de l’ensemble des murs existants**

L’ensemble est à peindre avec une peinture acrylique haut de gamme avec une finition velours de type Hydrotex (ECOLABEL) ou équivalent et doit permettre l’adhérence de textes de signalétique.

Cf. article *3.1 Description des travaux – Généralités > 3.1.10 Peinture*

Localisation : Voir cahier de plans page 22

**Quantité : 585 m2**

#### Remise en état et peinture des menuiseries et vitrines

**Remise en état des éléments existant, fourniture de la peinture et mise en peinture de l’ensemble des mobiliers et vitrines (postes 3.2.2 & 3.2.3)**

L’ensemble est à peindre avec une peinture acrylique haut de gamme avec une finition satinée ou velours avec une couche de vernis aqueux de type Hydrotex (ECOLABEL) ou équivalent et doit permettre l’adhérence de textes de signalétique.

Cf. article *3.1 Description des travaux – Généralités > 3.1.10 Peinture*

Localisation : Voir cahier de plans pages 11, 17 et 24

**Quantité : 35 m2**

### Démontage, nettoyage et remise en état

#### Démontage soigné, nettoyage et remise en état du lot 1

L’entreprise doit prévoir le démontage de tous les éléments créés.

**L'ensemble des parements et échelles produits pour l’exposition seront récupérés pour de futures expositions. Ils devront être démontés proprement.**

**Les parements issus de la réutilisation devront également être démontés proprement car réutilisables sur une nouvelle exposition.**

**L’ensemble des mobiliers seront conservés et devront être démontés proprement et acheminés en réserves du musée d’Orsay.**

**L’entreprise devra prévoir l’évacuation par camion ou la location d’une benne pour les éléments non récupérés (plafonds, allèges, podiums, etc. ; à confirmer).**

L’entreprise s’engage à réaliser le démontage selon les règles de l’art, conformément aux prescriptions des DTU en vigueur.

L'entreprise est responsable de la qualité de son travail.

L’entreprise aura à sa charge la fourniture et l'enlèvement des matériels nécessaires au démontage.

L’entreprise doit prévoir le nettoyage parfait des espaces d’exposition et de tous les abords et accès (entrée, etc.) à la fin de l’intervention.

**Quantité : 1 ensemble**

### Nettoyage

L’attention de l’entreprise est attirée sur les exigences de propreté.

Il en découle les obligations suivantes :

* Maintenir propre en permanence non seulement le chantier mais tous les espaces que la société aura à emprunter pour évacuer les déchets, notamment le monte-charges ; la société est tenue de maintenir intact l’état de l’existant et de mettre en œuvre tous les moyens et protections nécessaires (protection des sols notamment pour éviter les marques et rayures etc.) ;
* Nettoyage quotidien du chantier et de tous les accès empruntés, en effectuant au minimum le dépoussiérage et le lavage des espaces ;
* Rassemblement propre des gravats et déchets dans l’espace d’exposition à la stricte condition de ne pas gêner les accès, ni les circulations d’autres prestataires dans l’espace ; il pourra être exigé l’enlèvement immédiat des gravats et déchets ;
* Organiser le chantier de façon à regrouper sur quelques jours l’évacuation des éléments (de préférence sur 1 journée ; de préférence le mardi, jour de fermeture). Prévenir au minimum la veille de l’intervention. Assurer la propreté de tous les espaces empruntés jusqu’aux bennes (parcours, accès, etc.) ;
* Le Titulaire devra veiller à dégager un minimum de poussière lors de la pose des éléments (cimaises, plafonds et mobilier).

### Maintenance curative – Part à commandes

**Le Titulaire a en charge la maintenance curative de l’intégralité de la scénographie mise en œuvre pour l’exposition pendant la période d’exploitation de l’exposition. Cette prestation est déclenchée à la demande de l’EPMO avec un bon de commande (cf. BPU).**

Le Titulaire devra pouvoir intervenir dans un délai de 24h à 48h après formulation de la demande par le Maître d’ouvrage.

L’entreprise prévoira les moyens de travail en hauteur si nécessaire pour son intervention.

**Durée de l’exposition : du 08/10/2025 au 25/01/2026.**

**FIN DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DU LOT 1 AGENCEMENT**

# LOT 2 – ELECTRICITE - ECLAIRAGE - Description des ouvrages à réaliser

## Description des travaux - Généralités

Ce Lot consiste en une prestation complète de préparation, installation, réglage, maintenance et dépose de l’ensemble de l’éclairage, y compris, celui intégré aux ouvrages scénographiques, de l’exposition « ***Berthe Weill : galeriste de l’avant-garde parisienne*** » au Musée de l’Orangerie, Paris.

L'Entrepreneur du présent lot doit intervenir sur le chantier en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer ses travaux sans porter atteinte au programme d'avancement des travaux de ces autres corps d'état.

L'Entrepreneur reste responsable des conséquences que peuvent avoir ses travaux sur la solidité des constructions et des traces ou fissures qui peuvent apparaître par la suite.

**Autres documents à consulter**

* Le Cahier technique du Lot 1 et le Cahier des plans du Lot 2,
* Le Cahier des charges des expositions temporaires du musée de l’Orangerie
* La DPGF,
* Le BPU/DQE.

Il est également spécifié que l'Entrepreneur a examiné avec soin toutes les pièces du dossier servant de base à son marché et qu'il a signalé toutes les imprécisions, obscurités, omissions ou contradictions qu'il aurait pu relever et que toutes les réponses adaptées ont été apportées.

En conséquence, l'Entrepreneur ne pourra, après notification de son marché :

* ni refuser d'exécuter les travaux jugés utiles par le Maître d'œuvre et nécessaires à la parfaite finition des ouvrages ;
* ni prétendre que ces travaux donnent lieu à une augmentation de son prix forfaitaire ou à une prolongation du délai contractuel.

La propreté du chantier devra être maintenue quotidiennement, pendant toute la durée de l’intervention (regroupement des matériaux et outils, enlèvement des chutes de câble, etc.).

L’entreprise est responsable de la qualité de son travail.

### 4.1.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Note : Le musée de l’Orangerie possède déjà sur site un réseau de rails d’alimentation, ainsi qu’un parc de matériel d’éclairage qui sera mis à disposition de l’entreprise (voir liste en annexe). L’entreprise doit utiliser, en priorité, le matériel sur place et ne fournir que le matériel complémentaire selon prescriptions ci-dessous. Elle devra assurer le nettoyage des matériels du Musée.

Le câblage sera réalisé conformément aux normes en vigueur. La distribution sera faite par des câbles souples H07 RN-F. La section du câble sera adaptée aux protections existantes dans l’armoire.

L’Entreprise fournira les plans électriques et les détails d’exécution réalisés à grande échelle et établis à partir du présent dossier. Ceux-ci seront soumis à l’approbation du contrôleur missionné par le Maître d’ouvrage.

Il y a lieu de se rapprocher de l’entreprise de construction (lot n°1 Agencement) pour les passages des câbles. Une grande attention doit être mise en œuvre quant à la propreté des raccordements (goulottes, couleurs…).

Le présent lot comprend :

* La préparation et le nettoyage de l’ensemble du matériel d’éclairage nécessaire à l’exposition ;
* La fourniture du matériel d'éclairage complémentaire ;
* La fourniture, la pose, et l’alimentation de rails complémentaires en applique au plafond ;
* La fourniture, la pose, les réglages de tous les dispositifs d’éclairage et le raccordement des appareils d'éclairage intégrés sous la direction de l'éclairagiste ;
* La fourniture, la pose des filtres et accessoires ;
* En fin d’exposition, la dépose des rails, du matériel d'éclairage et rangement dans les zones de stockage du musée (à préciser par le musée).

L'entreprise s'engage à exécuter les ouvrages selon les règles de l'art et les normes en vigueur dans ce type de bâtiment.

L'entreprise s'engage à respecter l'ensemble des spécifications décrites dans ce lot notamment :

* type, photométrie, caractéristiques, accessoires des appareils d'éclairage,
* type, puissance, photométrie et marque des lampes.

L'implantation exacte des appareils d'éclairage sera réalisée après l’accrochage des œuvres, en présence de l’éclairagiste sur la base des plans fournis.

L’entreprise effectuera le réglage des appareils d'éclairage sous la direction de l’éclairagiste. Les réglages comprennent : l’orientation des appareils, le filtrage (gélatine ou verre) et différents petits travaux de finition.

D’une manière générale, l’éclairage répond aux principes suivants :

* Les peintures et les documents graphiques seront éclairés suivant l’accrochage avec des projecteurs de découpe SPX Syclop provenant du parc de projecteurs du musée (160 unités disponibles), équipés de LED 4000K ;
* Les cimaises seront éclairées par des projecteurs LEXYS ZOOM (130 unités disponibles) (y compris accessoires : Porte-filtre avec snoot anti-éblouissement) provenant du parc de projecteurs du musée, équipés de LED 4000°K ;
* Les objets en vitrines de type A seront éclairés par des rubans LED 10Watts au mètre 3000°K ou équivalent sur profilé d'angle métallique. La vitrine type B sera éclairée par des rubans LED 10Watts au mètre 3000°K ou équivalent sur profilé d'angle métallique disposé latéralement et un rail TBT au haut de vitrine. Ces équipements sont prévus en location, avec variateur d’intensité et transformateur ;

Le titulaire soumettra, pour approbation, à l’éclairagiste et au Maître d’œuvre les matériels et consommables qu’elle compte proposer. Dans tous les cas, les appareils d’éclairage, d’alimentation et de gradation seront prévus pour une utilisation quotidienne continue, sur une période de plusieurs mois. Le titulaire proposera des matériels aux normes actuelles, notamment concernant le marquage CE ou équivalent.

En tout état de cause, le personnel de l’entreprise sera présent jusqu’au jour de l’ouverture.

### NOMENCLATURE

Le lot éclairage scénographique utilise une nomenclature spécifique qui apparaît dans les plans ainsi que dans les listes s'y rapportant. Cette nomenclature est typologique et concerne les appareils d'éclairage ou l'appareillage. Le titulaire s'engage à utiliser cette nomenclature dans tous les documents qu'elle produira.

## Description des travaux par typologie

### ECLAIRAGE

#### PARC DU MUSÉE DE L’ORANGERIE A INSTALLER

L’entreprise aura à sa charge la pose et le raccordement des appareils du Musée :

Matériel / Quantité disponible :

* Projecteur de découpe SPX Syclop : 160 U disponibles et 130 U environ utilisées ;
* AMBIANCE - Projecteur LEXYS ZOOM wall washer : 130 U disponibles et 130 U environ utilisées.
* AMBIANCE - Projecteur ECLIPSE OnTrack : 18 U disponibles et 18 U environ utilisées.

#### LOCATION DE RAILS 3 ALLUMAGES BLANC 230V TRIPHASES DE TYPE R01

L’entreprise chiffrera la fourniture en location, la pose et le raccordement de rails 3 allumages 230V de Type R01 en location.

Les rails seront du type 3 allumages blancs, GLOBAL, ou équivalent. Les matériels d’éclairage devront, dans tous les cas, s’adapter aux éclairages fournis et aux rails existants.

Les rails seront fixés par l’entreprise sur les structures existantes. L’entreprise devra prévoir la fourniture des divers connecteurs d’alimentation et le raccordement électrique de ces rails sur les existants.

L’alimentation des rails se fera impérativement par un adaptateur 3 allumages pris sur les rails existants et un connecteur d’alimentation en bout de rail ; en aucun cas par un double adaptateur.

L’entreprise devra veiller, en coordination avec le Maître d’ouvrage et le responsable du bâtiment et de l’exploitation au musée, à ce que les éléments qu’elle doit poser n’interfèrent pas avec les réseaux et installations existants (réseaux d’aspirations, système de sécurité, etc.).

Quantité : 2 ML

#### LOCATION DE RAIL TBT DE TYPE R02

L’entreprise chiffrera la fourniture en location, la pose et le raccordement de rail TBT de Type R02

Localisation :

Cf. plans d’éclairage Carnet de plans Lot 2.

Quantité : 1ML

#### LOCATION DE PROFIL LED D’ANGLE DE TYPE L01

L’entreprise chiffrera la fourniture en location, la pose et le raccordement aux alimentations de rubans LED 7,5 Watts au mètre 3000°K ou équivalent sur profilé d'angle à 45° métallique. Les matériels d’éclairage devront, dans tous les cas, s’adapter aux mobiliers de la façon la plus discrète possible. Les transformateurs et dimmers seront inclus dans le chiffrage de la prestation. Il est demandé pour la vitrine Type B que les réglettes Led latérales soient variable de manières indépendante.

Localisation :

Cf. plans d’éclairage Carnet de plans Lot 2.

Quantité : 9,2 ML

#### LOCATION DE MINI PROJECTEUR TBT DE TYPE P01

L’entreprise chiffrera la fourniture en location de mini projecteur de Type P01. Ces projecteurs devront impérativement être équipés de 4 aimants et d’une gradation locale. Les optiques seront définies lors de la phase EXE par l’éclairagiste.

Quantité : 4

### FOURNITURE DES CONSOMMABLES

Le matériel nécessaire aux réglages, filtres, adhésifs aluminiums haute température, etc… est à fournir par l’entreprise et utilisé autant que nécessaire. Voici une liste de matériel non exhaustive :

- LEE FILTERS 252, 251, 279 (1/8 minus green), 278 (1/8 plus green), 218 (1/8 CTB), 223 (1/8 CTO)

- ROSCO 113, 132, 119, 114

- Rouleau Blackwrap et gaffeur aluminium en quantité suffisante.

Quantité : 1 ensemble

### PREPARATION, POSE ET REGLAGE DES APPAREILS

Prestation complète de nettoyage/dépoussiérage, déballage si nécessaire, et de réglage de tous les appareils posés de l’ensemble de l’installation d’éclairage de l’exposition.

**Pour les réglages, la pose des appareils se fera sur des rails nus, à l’avancement, appareil par appareil ; sans aucun appareil installé préalablement.**

Le musée de l’Orangerie pourra mettre à disposition 1 à 2 nacelles (utilisation partagée avec les équipes du musée, disponibilité à confirmer). L’entreprise devra donc, le cas échéant, prévoir ses propres moyens de travail en hauteur pour assurer la tenue du planning fixé. Ils seront de type échafaudage roulant conforme et/ou de nacelles automotrices. Les personnels seront habilités au travail sur les moyens mis en œuvre et aux travaux en hauteur.

Les réglages se feront après la mise en place des œuvres jusqu’à la veille de l’inauguration si nécessaire.

L’entreprise fournira une équipe de techniciens qualifiés dans le réglage des appareils utilisés, **les techniciens seront expérimentés et seront familiers des réglages très précis.** Le dimensionnement et la qualification de l’équipe devront être précisés en conséquence. Cette équipe comportera au moins un électricien habilité.

L’ensemble des réglages se fera sous la direction de l’éclairagiste de la Maîtrise d’œuvre selon les principes énoncés précédemment.

Comme dans tout projet d’éclairage d’exposition, l’entreprise admet un certain degré d’adaptation du projet pour une meilleure qualité ou pour répondre aux demandes des responsables de l’exposition **et toutes les reprises de réglages nécessaires** **à la demande du scénographe et de l’éclairagiste.**

Le temps de travail prévu par l’entreprise sera largement dimensionné pour permettre ces réglages fins, sans surcoûts.

Avant la réalisation de l’ensemble des réglages, une zone test sera éclairée en présence des œuvres afin de valider les options retenues.

Quantité à fournir : 1 ensemble (estimation : 4 jours à 2 hommes)

### MAINTENANCE CURATIVE – PART A COMMANDES

**Le Titulaire a en charge la maintenance curative de l’intégralité du dispositif pendant la période d’exploitation de l’exposition. Cette prestation est déclenchée à la demande de l’EPMO avec un bon de commande (cf. BPU).**

Les équipements fournis par lui sont dépannés ou remplacés en 24h maximum après notification d'un dysfonctionnement. Pour les éléments fournis par le musée, si c’est le matériel qui est défectueux, la prestation se limite à la mise en place d’un nouvel équipement également fourni par le musée.

L’entreprise prévoira les moyens de travail en hauteur (en dehors de la nacelle mise à disposition par l’EPMO).

**Durée de l’exposition : du 08/10/2025 au 25/01/2026.**

### DEMONTAGE EN FIN D’EXPOSITION

La dépose en fin d’exposition comprend :

* La dépose de l’ensemble des matériels non pérennes installés dans les aménagements de l’exposition ;
* La récupération des matériels prêtés pendant la durée de l’exposition ;
* L’enlèvement et la mise en décharge des consommables divers et éléments non récupérés ;
* La remise en état éventuelle des surfaces pérennes endommagées en coordination avec le Lot 1 pour la peinture.

À chaque remise de matériel, les spots doivent être propres et fonctionnels, avec l’état de fonctionnement inscrit sur le spot. Les cordons d'alimentation doivent être remis bien roulés avec un collier.

Quantité à fournir : 1 ensemble.

**Fin des prescriptions techniques du lot 2 éclairage**

# LOT N°3 - SIGNALETIQUE - Description des ouvrages à réaliser

## Description des travaux - Généralités

**Des dessins comportant des informations détaillées sur l’ensemble des éléments graphiques, leur technique d’impression, et leur implantation sont à consulter dans le Carnet graphique Lot 3.**

Les prestations concernent la production, l’impression, la pose et la dépose des éléments de signalétique : les décors, les titres, textes, cartels et la signalétique d’accompagnement et d’information de l’exposition. **La conception graphique n’est pas incluse dans ce marché.** Elle est assurée par Igor Devernay et Hugo Ribeiro,graphistes de l’exposition.

**L’entreprise se référera au carnet graphique Lot 3 et au cahier technique Lot 1.**

L’intégration de la signalétique de l’exposition temporaire sera réalisée in situ après la fin des travaux de l’entreprise en charge de l’aménagement. Aussi le présent lot doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour ne pas détériorer les ouvrages.

Le Titulaire s’engage à réaliser les études, à proposer des échantillons et à fabriquer les prototypes d’impression échelle grandeur réelle d’après le carnet graphique et à les soumettre à l’approbation du Maître d’Œuvre et du Maître d’Ouvrage.

Les fournitures, la fabrication, le transport, la pose et la dépose de l’ensemble des impressions graphiques sur les supports (à l’exception de la dépose des cartels en transfert sérigraphique) et toutes les sujétions afférentes à leur mise en place sont à la charge du Titulaire. Tous les façonnages doivent être très soignés.

Le transport, le stockage et la manutention doivent s’effectuer avec toutes les précautions utiles afin d’éviter toutes déformations nuisant à la résistance, à l’aspect ou à la pose des éléments. L’ensemble de ces opérations est effectué avec des moyens adéquats suivant les avis techniques et les prescriptions des fabricants.

Le Titulaire doit réaliser, juste avant la réception, le dépoussiérage et le nettoyage complet, soigné et parfait de tous ses ouvrages.

Le Titulaire doit se conformer aux prescriptions du Maître d’œuvre et du Maître d’ouvrage et suivre leurs instructions quant à la coordination de la réalisation des ouvrages, notamment le circuit d’approbation des textes et cartels.

## Description des travaux

**Fourniture, fabrication, transport et pose des décors, titres, textes et cartels et de tous les éléments graphiques ainsi que la dépose d’une partie d’entre eux.**

**Le Titulaire devra effectuer :**

* **la pose de l'ensemble des items ;**
* **la maintenance de l’ensemble de la signalétique de l’exposition (1 intervention en milieu d’exposition) ;**
* **la dépose de tous les éléments à l’exception des transferts sérigraphiques.**

Le Titulaire prendra en compte les précisions données dans le carnet graphique Lot 3, notamment pour ce qui concerne le positionnement, la hauteur, les alignements des textes.

Une attention particulière sera demandée dans l’impression et la pose du grand décor. Le recours au recouvrement ou à la pose bord à bord, devra être discuté avec la graphiste.

L’ensemble des éléments seront soumis au Maître d’Œuvre avant mise en production pour BAT.

Le Titulaire conviera le Maître d’œuvre et la Maîtrise d’ouvrage pour valider le positionnement des textes et autres éléments graphiques, avant de procéder à l’application définitive sur les supports.

### 5 2.1 A - ADHÉSIF DÉCOUPÉ NOIR OU BLANC MAT

A1 - Titre et texte d'introduction/ Adhésif découpé noir ou blanc mat – 400 x 250 cm / 10 m2 U 1,0

A2 – Textes de salle / Adhésif découpé noir ou blanc mat – 110 x 150 cm / 1,7 m2 U 8 ,0

A3 – Citation / Adhésif découpé noir ou blanc mat – 140 x 40 cm / 0,6 m2 U 2,0

### 5.2.2 B - AQUAPAPER EXTRA MAT

B1 - Introduction / Aquapaper extra mat – 120 x 410 cm / 5 m2 U 2,0

B2 – Reproduction fête / Aquapaper extra mat – 670 x 410 cm / 27,5 m2 U 1,0

B3 - Générique / Aquapaper extra mat – 80 x 160 cm / 1,3 m2 U 1,0

B4 - Partenaires / Aquapaper extra mat – 80 x 160 cm / 1,3 m2 U 1,0

### 5.2.3 C - TRANSFERT SERIGRAPHIQUE 1 COULEUR

C1 - Cartels Simples / Transfert sérigraphique noir ou blanc – 20 x 16 cm U 65,0

C2 - Cartels Développés / Transfert sérigraphique noir ou blanc – 20 x 35 cm U 40,0

C3 - Cartels Enfant / Transfert sérigraphique noir ou blanc – 20 x 35 cm U 10,0

### 5.2.4 D - SERIGRAPHIE BLANCHE DIRECTEMENT SUR MUR (OU TRANSFERT SÉRIGRAPHIQUE)

D1 - Chronologie / Sérigraphie (ou transfert) en blanc sur mur – 110 x 180 cm / 2m2 U 1,0

### 5.2.5 Pose et nettoyage

**La Maîtrise d’ouvrage souhaite la pose de fantômes au format de tous les cartels avant la pose. Le Titulaire fournira un tirage papier noir et blanc de l’ensemble au moment de l’accrochage des œuvres.**

Concerne la pose de l’ensemble des prestations du présent lot selon le calendrier de l’opération.

**Quantité : 1 ensemble**

### 5.2.6 Maintenance

**Le Titulaire interviendra pour une maintenance générale de la signalétique de l’exposition en milieu d’exploitation (fin novembre/début décembre 2025, date à confirmer par le Maître d’ouvrage).**

Le Titulaire devra être en mesure de réaliser les interventions suivantes lors de cette maintenance :

* remplacement de lettres adhésives
* retouches sur sérigraphie murale
* retouches sur cartels sérigraphiques
* retouches sur papiers peints (recollage)

Une nacelle pourra être mise à disposition par l’EPMO pour cette opération de maintenance.

**Quantité : 1 ensemble comprenant 1 personne pendant 1/2 journée + matériel permettant les retouches**

### 5.2.7 Dépose et nettoyage

Concerne la dépose de tous les éléments à l’exception des transferts sérigraphiques ainsi que l’évacuation des déchets et le nettoyage des zones de travail.

**Quantité : 1 ensemble**

### 5.2.8 Prototypes

Il est demandé au prestataire notifié de fournir un prototype de chaque typologie à échelle 1 pour la validation des tailles de lettrages et ce autant de fois que nécessaire jusqu’à validation par la Maîtrise d’ouvrage :

**Prototypes :**

* Sur papier (portion de 50 x 50 cm) :
  + Texte d'introduction
  + Textes de salle
  + Chronologie
  + Citation
* 1 Impression sur aqua paper (quadri) au format 100 x 100 cm (reproduction photo)

**Quantité : 1 ensemble**

**FIN DES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES DU LOT 3 SIGNALETIQUE**

\*\*\*

# LOT N°4 – FOURNITURE POSE ET MISE EN PEINTURE DE SUPPORT KRAFT - Description des ouvrages à réaliser

## Description des travaux - Généralités

Ce Lot consiste en une prestation complète de fourniture, préparation, pose, mise en peinture et maintenance de support kraft sur les cimaises temporaires de l’exposition « ***Berthe Weill : galeriste de l’avant-garde parisienne*** » au Musée de l’Orangerie, Paris.

L'Entrepreneur du présent lot doit intervenir sur le chantier en liaison avec les entrepreneurs des autres corps d'état intéressés pour effectuer ses travaux sans porter atteinte au programme d'avancement des travaux de ces autres corps d'état.

L'Entrepreneur reste responsable des conséquences que peuvent avoir ses travaux sur la solidité des constructions et des traces ou fissures qui peuvent apparaître par la suite.

**Autres documents à consulter**

* Le Cahier technique du Lot 4 et le Cahier des plans du Lot 1
* Le document notice de mise en œuvre du support kraft
* Le Cahier des charges des expositions temporaires du musée de l’Orangerie
* La DPGF,
* Le BPU/DQE.

Il est également spécifié que l'Entrepreneur a examiné avec soin toutes les pièces du dossier servant de base à son marché et qu'il a signalé toutes les imprécisions, obscurités, omissions ou contradictions qu'il aurait pu relever et que toutes les réponses adaptées ont été apportées.

En conséquence, l'Entrepreneur ne pourra, après notification de son marché :

* ni refuser d'exécuter les travaux jugés utiles par le Maître d'œuvre et nécessaires à la parfaite finition des ouvrages ;
* ni prétendre que ces travaux donnent lieu à une augmentation de son prix forfaitaire ou à une prolongation du délai contractuel.

La propreté du chantier devra être maintenue quotidiennement, pendant toute la durée de l’intervention (regroupement des matériaux et outils, enlèvement des chutes de kraft, protection autour de cimaises etc.).

L’entreprise est responsable de la qualité de son travail.

Les travaux comprennent notamment :

* La fourniture de tous les matériaux, produits, suivant les prescriptions du C.C.T.P., et relatives aux règles d’hygiène, de sécurité et de la médecine du travail,
* Les fiches techniques des différents matériaux + P.V. classement feu,
* Les échantillons de peinture et leur contretypage,
* La fabrication, le transport à pied d’œuvre, le stockage et la mise en œuvre des ouvrages,
* La mise en peinture de toutes les cimaises neuves temporaires, linteaux et allèges
* L’ensemble des travaux décrits au présent C.C.T.P,
* La protection des sols des espaces publics lors de l’acheminement et de l’évacuation des matériaux
* La protection des ouvrages déjà réalisés
* L’enlèvement de toutes les protections et emballages divers en fin d’opération,
* Les retouches de kraft et peinture nécessaires après installation des œuvres
* **La fourniture de cinq litres de peinture de chaque teinte utilisée dans l’exposition à l’issue du montage pour les retouches réalisées en interne par l’EPMO,**
* Le nettoyage des accès, circulations et locaux concernés et l’enlèvement de tous déchets, chutes, etc… provenant des travaux. Ces nettoyages seront prévus régulièrement en cours de travaux et en fin d’opération.

### 6.1.1 Méthodes et attendus

#### Mise en œuvre

Les cimaises sont composées de modules acier avec parement en MDF M1 19mm mesurant 360cm de hauteur. Le support kraft doit recouvrir l’ensemble des cimaises C1 à C11, CS et l’ensemble des linteaux (L1 à 4) et allèges (A1 et A2) suivant le cahier de plans techniques.

Le pose du kraft s’effectue en deux couches :

1/ couche primaire : légèrement plus courte que la hauteur de la cimaise, elle se fixe par scotch de peinture en partie haute.

2/ couche secondaire : cette partie constitue la surface à peindre, elle doit être exempte de relief et parfaitement collée à l’aide d’une colle. La mise en place est similaire à celle d’un papier peint ordinaire. La partie haute doit être rembordée pour une parfaite finition.

Des plinthes menuisées de 50mm de hauteur seront ajouté par le lot 1 à l’issue de la pose.

**Une notice explicative détaillée est à retrouver dans le dossier**

En cas de déchirure, des rustines peuvent être collées en sur épaisseur. Des essais sont à prévoir par l’entreprise pour maitriser les techniques de pose en amont du chantier.

Le grammage du revêtement kraft et la composition de la colle doivent être testés et adapté par le titulaire pour une mise en œuvre parfaite. Une attention particulière sera portée sur la résistance du papier et de la colle aux changements de températures et d’hygrométries.

Les finitions des angles, jonctions entre vitrines et cimaises et têtes de cloisons doivent être particulièrement soignée pour éviter les plis.

La maitrise d’œuvre est à l’écoute de propositions nouvelles de la part de l’entrepreneur en cas de suggestion d’amélioration de la méthode.

### Mise en peinture du support kraft

À titre indicatif, deux couches de peintures sont prévues. L’uniformité des surfaces peintes devra être parfaite. Le Titulaire devra prévoir le nombre de couches nécessaire à l’objectif (selon appréciation du Maître d’œuvre et du Maître d’ouvrage) selon le pouvoir couvrant de la peinture, la qualité du support et la qualité de la pose. Les parties basses devront être particulièrement soignées.

Il est demandé au Titulaire :

* De présenter des échantillons des teintes de l’exposition tel que décrit à l’article 2.10.
* d’être présent jusqu’à la fin du chantier de construction ;
* de prévoir la mise à disposition ponctuelle d’un ou deux peintres dans la semaine précédant les inaugurations pour les retouches ;
* de laisser cinq litres de peinture de chaque couleur utilisée pour retouches internes éventuelles en cours d’exploitation.

#### Type de peinture

**Cimaise : peinture acrylique haut de gamme avec une finition mat de type Hydrotex (ECOLABEL) ou équivalent.**

**.**

#### Finition

La finition des peintures devra être parfaite. Le Titulaire est responsable de la qualité de son travail. Les décollements, fissures, cloquages, etc. qui se produiraient seraient à sa charge.

#### Retouches

Les inévitables retouches de peinture sont à la charge du Titulaire.

#### Émissions chimiques

Les travaux 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. Les émissions chimiques devront être limitées **et le temps de séchage d'au minimum 72 h avant l’arrivée des œuvres**.

## Description des travaux par typologie

### Fourniture, pose et peinture support kraft

#### Fourniture, pose et mise en peinture de support kraft sur parement cimaise

Fourniture, pose par collage et mise en peinture (2 couches minimum) de support papier kraft **M1, procedé chenel ou équivalent** sur les cimaises temporaires de l’exposition suivant la méthode décrite dans l’article 6.1.1.

Quantité : 305 m²

Localisation : Cimaises temporaires de l’exposition C1 à C11, CS, L1 à L4, A1 et A2 (cf cahier de plans)

### Dépose support kraft

#### Dépose de l’ensemble du kraft

L’entreprise doit prévoir la dépose de tous les éléments créés.

**L'ensemble des parements et échelles produits pour l’exposition seront récupérés pour de futures expositions. Le kraft doit donc être retiré entièrement, colle ou scotch compris afin de laisser les parements propres.**

**L’entreprise devra prévoir l’évacuation des déchets engendrés.**

L’entreprise s’engage à réaliser le démontage selon les règles de l’art, conformément aux prescriptions des DTU en vigueur.

L'entreprise est responsable de la qualité de son travail.

L’entreprise aura à sa charge la fourniture et l'enlèvement des matériels nécessaires au démontage.

L’entreprise doit prévoir le nettoyage parfait des espaces d’exposition et de tous les abords et accès (entrée, etc.) à la fin de l’intervention.

Quantité : 1 ensemble

### Localisation : Cimaises

### Nettoyage

L’attention de l’entreprise est attirée sur les exigences de propreté.

Il en découle les obligations suivantes :

* Maintenir propre en permanence non seulement le chantier mais tous les espaces que la société aura à emprunter pour évacuer les déchets, notamment le monte-charges ; la société est tenue de maintenir intact l’état de l’existant et de mettre en œuvre tous les moyens et protections nécessaires (protection des sols notamment pour éviter les marques et rayures etc.) ;
* Nettoyage quotidien du chantier et de tous les accès empruntés, en effectuant au minimum le dépoussiérage et le lavage des espaces ;
* Organiser le chantier de façon à regrouper sur quelques jours l’évacuation des éléments (de préférence sur 1 journée ; de préférence le mardi, jour de fermeture). Prévenir au minimum la veille de l’intervention. Assurer la propreté de tous les espaces empruntés jusqu’aux bennes (parcours, accès, etc.) ;

### Maintenance curative – Part à commandes

**Le Titulaire a en charge la maintenance curative de l’intégralité du support kraft mis en œuvre pour l’exposition pendant la période d’exploitation de l’exposition. Cette prestation est déclenchée à la demande de l’EPMO avec un bon de commande (cf. BPU).**

Le Titulaire devra pouvoir intervenir dans un délai de 24h à 48h après formulation de la demande par le Maître d’ouvrage.

L’entreprise prévoira les moyens de travail en hauteur si nécessaire pour son intervention.

**Durée de l’exposition : du 08/10/2025 au 25/01/2026.**

**Fin des prescriptions techniques du lot 4 POSE ET MISE EN PEINTURE DE SUPPORT KRAFT**