

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

POUVOIR ADJUDICATEUR

Musée national de la Marine
17, place du Trocadéro
75116 PARIS

OBJET

Travaux d'aménagements de l'exposition temporaire « *La Marine et les peintres* »
et du 46^{ème} Salon de la Marine au MnM – Palais de Chaillot

NUMÉRO DE L'ACCORD CADRE

25MPROG23
LOT 2 Electricité et éclairage

PROCÉDURE

Procédure adaptée « ouverte » en application des articles L. 2123-1 et R.
2123-1 du code de la commande publique

SOMMAIRE

I . GENERALITES	3
I.1 Prestations à la charge du titulaire	3
I.2 Produits et marques.....	4
I.3 Niveaux d'éclairage.....	4
II. TRAVAUX ELECTRIQUES.....	5
II.1. Alimentations électriques de rails d'éclairage sur rails Halfen.....	5
II.2 Alimentations des dispositifs audiovisuels	5
II.3 Alimentations d'une vitrine table	6
II.4 Alimentations électriques des rails Piccolo Loupi TBT	6
II.5 Pose et raccordements des BAES	7
III. TRAVAUX D'ECLAIRAGE	7
III.1 Pose de rails Halfen du musée pour support de rails d'éclairage	7
III.2 Fourniture, pose et raccordement de rails d'éclairage complémentaires	7
III.3 Pose et raccordement de rails Loupi.....	8
III.4 Fourniture pose et raccordement de profilés Led COB	8
III.5 Préparation des projecteurs	8
III.6 Programmation Casambi	8
III.7 Masquage des luminaires de service puis remise en lumière après exposition	9
III.8 Ensemble des filtres et autres consommables pour les réglages.....	9
IV. MATERIEL D'ECLAIRAGE DU MUSEE	9
V. POSE ET REGLAGES LUMIERE	10
VI. MAINTENANCE	11
VII. DEPOSE.....	11

I . GENERALITES

Le présent CCTP a pour objet de définir les prestations propres à la réalisation du lot n°2 « Electricité - éclairage » de l'exposition temporaire « La Marine et les peintres » et du 46^{ème} Salon de la Marine.

Le titulaire du présent lot doit tenir compte de l'intégralité du cahier des clauses techniques et particulières communes (CCTP Commun) ainsi que du présent CCTP et de l'ensemble des pièces du marché.

I.1 Prestations à la charge du titulaire

Le lot n°2 (Electricité - éclairage) comprend les prestations de fourniture en location (livraisons et emballages inclus), pose, réglage, programmation Casambi, maintenance pendant la durée de l'exposition, dépose et évacuation en fin d'exposition de tous les appareils et consommables nécessaires à l'éclairage de l'exposition (œuvres, dispositifs audiovisuels, cheminement, sécurité, signalétique, etc.) ainsi que des installations de câblage électriques. Ces prestations sont réalisées sous la direction du concepteur lumière faisant partie de l'équipe du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage et sont détaillées ci-après et au cahier technique en Annexe 1 (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques).

Les prestations à la charge du titulaire comprennent également :

- La reconnaissance des lieux et des cheminements ;
- L'établissement des dessins de détails renseignés et les plans d'ensemble ;
- Le relevé des mesures précises sur le chantier avant la pose ;
- La protection des ouvrages déjà réalisés / posés si besoin ;
- L'enlèvement de toutes les protections après installation et notamment les retouches de peinture ;
- Le nettoyage de ses ouvrages avec des produits adaptés à la nature des matériaux / matériels ;
- 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 ;
- Les frais de remise en état des ouvrages d'autres corps d'état éventuellement détériorés ;
- La maintenance pendant toute la durée de l'exposition ;
- Le démontage de l'ensemble des travaux électrique et du matériel d'éclairage et la remise en état des espaces après démontage.

Il est à noter qu'une partie des matériels est mise à disposition par le maître d'ouvrage conformément à l'article IV du présent CCTP. Le titulaire du présent lot en doit la pose, le câblage, les réglages et la dépose en fin d'exposition.

Le titulaire du lot doit prendre contact avec les corps d'état dont les ouvrages sont en liaison avec les siens, de façon à assurer une parfaite coordination de l'exécution notamment le lot 1 (Agencement peinture) et l'éventuel prestataire audiovisuel. Il est disposé à fournir aux autres entreprises toutes les informations sur ses ouvrages dont elles auraient besoin.

Les prestations sont assurées par des électriciens qualifiés. L'équipe du titulaire comporte au moins un électricien habilité, y compris en phase réglages.

Le temps de travail prévu par l'entreprise est largement dimensionné pour permettre, sans surcoût, des réglages très précis de toutes les reprises d'installation et/ou de réglages nécessaires à la demande du maître d'ouvrage et du concepteur lumière.

Les moyens de travail en hauteur sont à fournir par le titulaire du présent lot. Ils sont de type échafaudage roulant ou nacelle automotrice conforme et sont à la charge de l'entreprise. Les conditions de travail en hauteur et l'ensemble des moyens mis en œuvre doivent scrupuleusement respecter les normes et lois en vigueur (cf. CCTP Commun, article II). Les personnels seront habilités au travail sur les moyens mis en œuvre.

Le matériel est fourni et mis à disposition par le titulaire suivant les préconisations du concepteur lumière et en accord avec la maîtrise d'ouvrage et conformément au descriptif ci-après.

Le matériel nécessaire à l'éclairage de sécurité sera pris en charge par le maître d'ouvrage mais posé par le titulaire.

Cette liste n'est pas limitative, l'entreprise doit tous les travaux de finition qui s'avèreraient nécessaires à la bonne réalisation, finition, fixation et tenue des ouvrages.

L'entrepreneur devra répondre sur les quantités estimées ci-dessous. Elle pourra néanmoins en option proposer des quantités différentes si elle le trouve justifié, en accompagnant son offre d'un argumentaire détaillé sur les points modifiés.

I.2 Produits et marques

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur lumière et du maître d'ouvrage ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence à un matériel ou à un modèle d'une marque commerciale. Les marques et modèles indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention « ou équivalent » ne sont donc donnés qu'en terme de référence et à titre strictement indicatif. L'entrepreneur a toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques, sous réserve qu'ils soient équivalents en qualité, dimensions, aspects, etc. à ceux énoncés dans le CCTP et compatibles avec les installations électriques existantes. Les projecteurs plafond et vitrines mis à disposition par le titulaire doivent être d'une esthétique, couleur, dimensions, caractéristiques techniques d'éclairage (température, angle, accessoires etc. ...) exactement équivalentes à ceux mis à disposition par le maître d'ouvrage.

Les appareils fournis par l'entreprise, n'appartenant pas au musée, doivent faire l'objet d'une garantie constructeur d'au minimum un an à partir de la date de réception du chantier. Le titulaire fournira les fiches techniques dès la remise de son offre.

I.3 Niveaux d'éclairage

Les niveaux et types d'éclairage proposés doivent respecter les conditions d'éclairage requises par les normes de conservation propres aux œuvres d'art (50 lux maximum pour les œuvres graphiques, costumes, maquettes de bateaux...), voire moins selon les exigences des prêteurs. Les sources lumineuses placées dans les vitrines ne doivent dégager aucune chaleur. Le titulaire doit respecter ces préconisations et se référer aux instructions données par le concepteur lumière et de toute demande émanant des représentants du maître d'ouvrage en termes d'éclairage. Un contrôle sera effectué en phase réglages entre le titulaire, le concepteur éclairage et les équipes du musée national de la Marine.

II. TRAVAUX ELECTRIQUES

Les installations électriques à mettre en place doivent impérativement tenir compte des contraintes du bâtiment et de l'existant. Une vérification par le titulaire des emplacements des alimentations disponibles notamment au sol et plus globalement de l'installation électrique de la salle d'exposition doit être effectuée avant le début de l'installation.

La création de ligne nouvelle n'est pas envisagée.

Le branchement des rails électriques supplémentaires se fera à partir de lignes existantes.

Les puissances disponibles par circuit sont également à vérifier avant le début de l'installation par le titulaire du présent lot.

Le câblage est réalisé conformément aux normes en vigueur. L'ensemble des matériaux utilisés doit être conforme au règlement de sécurité du bâtiment, à sa catégorie et à son classement.

Des passages de câbles, le moins visibles possible (de type goulotte peinte), sont à prévoir à plusieurs endroits aux murs et aux plafonds, en accord avec le titulaire du Lot 1 aménagement, du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.

Ce poste comprend la fourniture, la pose et le raccordement des câblages depuis les prises existantes pour les courants forts et courants faibles en parties haute et basse, par le sol et les plafonds des espaces. Il concerne la distribution du réseau éclairage et du réseau courants forts audiovisuel. Il concerne également la dépose et le rangement des éléments en fin d'exposition.

II.1. Alimentations électriques de rails d'éclairage sur rails Halfen

Sur les rails Halfen rajoutés et fixés par le titulaire (cf détail à l'article III.1 du présent CCTP), sont fixés des rails 3 allumages supplémentaires, fournis en location et posés par le titulaire. L'entreprise chiffre la fourniture, la pose, la dépose et le raccordement de ces rails 3 allumages.

Les alimentations seront obligatoirement constituées d'un adaptateur prenant le courant sur un rail existant, et d'un embout d'alimentation spécifique au rail posé. L'utilisation de doubles adaptateurs mâle est absolument proscrite.

Tous les rails ajoutés seront équipés d'un embout de fermeture.

L'accroche mécanique sera réalisée par vis M5 minimum tous les 1m minimum. En aucun cas un rail d'éclairage ne doit être posé sans être doublé par un rail mécanique de type Halfen.

Les rails ajoutés seront compatibles avec les adaptateurs des appareils du parc du musée.

Localisation : voir les plans de rails en pages 2 et suivantes de l'annexe 1 du présent CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques).

Quantité : 4 unités

II.2 Alimentations des dispositifs audiovisuels

Le présent lot doit l'alimentation CFO de tous les dispositifs audiovisuels, en cimaise ou en plafond.

Les alimentations seront réalisées depuis les rails d'éclairage en plafond.

Les câbles seront souples de type HO7RNF, fixés tous les 30cm ou sous goulotte, conformément aux normes en vigueur. Le présent lot doit toutes sujétions afférentes : goulottes, passage de câble au sol, colliers de fixation, platines de fixation rilsan, boîtes de dérivation, connecteurs, etc.

Chaque alimentation sera équipée d'une nourrice de 3 prises

Localisation : voir les plans des alimentations en page 5 et suivantes de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques : items AV1, AV2 et AV3).

Quantité : 3 unités

II.3 Alimentations d'une vitrine table

Le présent lot doit l'alimentation et le raccordement d'une vitrine table.

Les alimentations sont réalisées depuis les trappes de sol et depuis les rails d'éclairage en plafond lorsque nécessaire.

Les câbles seront souples de type HO7RNF, fixés tous les 30cm ou sous goulotte, conformément aux normes en vigueur.

Le présent lot doit toutes sujétions afférentes : goulottes, passage de câble au sol, colliers de fixation, platines de fixation rilsan, boîtes de dérivation, connecteurs, etc...

Le cas échéant, chaque alimentation permet de raccorder un ou plusieurs équipements lumineux, cheminements intérieurs dans les cimaises entre vitrines multiples y compris.

Localisation : voir les plans des alimentations en page 5 et suivantes de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques : item ECL2).

Quantité : 1 unité

II.4 Alimentations électriques des rails Piccolo Loupi TBT

Le titulaire assure l'alimentation des rails Loupi posés sous poutre sous faux-plafond dans l'espace Hommage. Les alimentations sont à réaliser depuis les rails d'éclairage en plafond.

Les câbles seront souples de type HO7RNF, fixés tous les 30cm ou sous goulotte, conformément aux normes en vigueur.

Le musée assure la fourniture des rails et des alimentations, dans la limite de leur matériel disponible comme décrit à l'article IV du présent CCTP. Le titulaire fournit le matériel supplémentaire nécessaire au bon déroulement de la prestation le cas échéant.

Le présent lot doit toutes sujétions afférentes : goulottes, passage de câble au sol, colliers de fixation, platines de fixation rilsan, boîtes de dérivation, connecteurs, etc...

Localisation : voir les plans des alimentations en page 5 et 7 de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques : item ECL1).

Quantité : 2 unités

II.5 Pose et raccordements des BAES

Le titulaire a la charge de la pose, dépose et du raccordement des blocs secours et des réglettes d'éclairage d'évacuation (parc du MnM). Les points de raccordements des BAES sont décidés sur place avec la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. A ce stade, le plan d'implantation des blocs d'éclairage secours n'est que provisoire et indicatif ; il doit être soumis à l'avis du bureau de contrôle et modifié si nécessaire. Ces blocs secours sont fournis par le musée (17 en stock).

Localisation : voir les plans des BAES en page 6 et suivantes de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques).

Quantité : 6 blocs secours à poser et raccorder.

III. TRAVAUX D'ECLAIRAGE

III.1 Pose de rails Halfen du musée pour support de rails d'éclairage

La salle d'exposition est équipée de rails 3 allumages et de rails Halfen qu'il est nécessaire de compléter. Pour cela, des rails Halfen doivent être posés par le titulaire. Le musée fournit ces rails. Tous les accessoires d'accroche seront de la même marque que le rail existant, pour une parfaite compatibilité et sécurité.

Localisation : voir les plans de rails Halfen en page 2 et suivantes de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques).

Type : voir fiche technique « Rail Halfen » en annexe 2 du présent CCTP

Quantité : 10 ml soit 4 unités de 250cm

III.2 Fourniture, pose et raccordement de rails d'éclairage complémentaires

Sur ces rails Halfen précédemment cités, des rails d'éclairage 3 allumages doivent être posés par le titulaire. Il devra les fournir en location.

Tous les accessoires d'accroche seront de la même marque que le rail existant, pour une parfaite compatibilité et sécurité.

L'entreprise chiffre la fourniture et la pose de : 8 ml soit 4 unités de 2m

Localisation : voir les plans de rails d'éclairage en page 2 et suivantes de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques).

Type : voir fiche technique « Rail Halfen » en annexe 2 du présent CCTP

III.3 Pose et raccordement de rails Loupi

Le titulaire assure la pose et le raccordement de rails très basse tension de type Loupi. Ces rails et leurs alimentations sont fournis par le musée, dans la limite de leur matériel disponible comme décrit à l'article IV du présent CCTP.

Tension : 24V

Finition : Noir

Localisation : Les rails sont à poser sous poutre sous faux plafond dans l'espace « Hommage ». Voir les plans de rails d'éclairage en page 5 et 7 de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques : item ECL1).

Quantité : 12 ml

III.4 Fourniture pose et raccordement de profilés Led COB

Le titulaire assure la fourniture, la pose et le raccordement de Profilé Led COB pour une vitrine table. Ces profilés et leurs alimentations sont à prévoir par le titulaire.

Caractéristiques :

Teinte de lumière 3000K

Indice de rendu des couleurs > 90

Puissance 15W

Gradation par potentiomètre de 1% à 100% sans scintillement

Y compris transformateur

Y compris gradateur

Localisation : Voir les plans en page 5 et suivantes de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques : item ECL2).

Quantité : 2,5 mL

III.5 Préparation des projecteurs

Le titulaire assure la préparation des projecteurs du musée, notamment la pose des accessoires optiques cadreurs zoom 20°-40° pour projecteurs surface Q7E sur projecteurs Spotlight Q7E.

Quantité : 1 ensemble

III.6 Programmation Casambi

Tous les projecteurs, de marque Eurosep, sur rail 3 allumages du musée sont équipés d'un driver Casambi. Le titulaire du présent lot doit toute la préparation (création des réseaux, appairage, nommage) et tout le réglage des niveaux lumineux des appareils Casambi. Le musée met à cet effet à disposition une tablette wifi. En cours de réglages, les icônes des projecteurs seront remplacées par la photo de l'œuvre ou de l'objet éclairés, afin de faciliter les reprises de réglages. Il est à noter que les

projecteurs sont numérotés et que les noms donnés par le titulaire dans l'interface Casambi respecteront cette numérotation.

Quantité : 1 ensemble

III.7 Masquage des luminaires de service puis remise en lumière après exposition

Les luminaires de service au plafond seront utilisés, à très basse intensité, pour l'éclairage d'ambiance de l'exposition. Certains de ces luminaires ont un impact trop visible sur les cimaises du parcours. Le titulaire assure le masquage de ces luminaires de services au plafond. Pour cela, il prévoit le matériel nécessaire (gaffalux, adhésifs aluminiums couleur alu et noir mat haute température, aluminium noir en rouleau de type blackfoil, blackwrap ou cinefoil, etc...). Le matériel utilisé pour le masquage ne doit laisser aucune trace sur le luminaire d'éclairage d'ambiance existant lors de la dépose.

Localisation : voir les plans de luminaires d'ambiance en page 3 de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques).

Quantités : 10 unités

III.8 Ensemble des filtres et autres consommables pour les réglages

Le « petit » matériel nécessaire aux réglages, filtres, adhésifs aluminiums haute température...etc. est à fournir par le titulaire et utilisé autant que nécessaire. Sans être une liste exhaustive, les consommables suivants seront utilisés :

- Filtres LEE 251 / 252 (1 feuille de chaque).
- Filtres LEE Zircon 807 (3 feuilles de 61x61)
- Rosco Supergel 113 / 114 / 119 / 132 (3 feuilles de chaque).
- Adhésifs aluminiums couleur alu et noir mat haute température, largeur 50mm, 2 rouleaux.
- Aluminium noir en rouleau de type blackfoil, blackwrap ou cinefoil, 30cm de largeur.

Quantité : 1 ensemble

IV. MATERIEL D'ÉCLAIRAGE DU MUSÉE

Pour rappel et pour information du titulaire, le parc de matériel d'éclairage du musée disponible pour cette exposition comprend :

Projecteurs ponctuel Projecteurs LED Spotlight Q7E / Casambi / Volets / Porte filtre	u	83
Projecteurs ponctuels Projecteurs LED de référence Spotlight Q7E / 24 W / 24° / 4000°K	u	100
Projecteurs avec cadreur zoom Projecteurs LED de référence Spotlight Q7E / 24 W / 24° / 4000°K / Cadreur zoom 20° - 40°	u	100
Accessoires optiques cadreur zoom 20° - 40° pour projecteurs surface Q7E	u	111

Mini projecteurs LED de référence Loupi Spot C Piccolo Noir 3000k	u	60
Rails électriques basse tension LOUPI PICCOLO 24V noir du Musée (20ml)	ml	20
Alimentations de 50w adaptés aux rails listés ci-dessus de référence Loupi Piccolo	u	10
Sucres magnétiques de raccordement électrique pour rail électrique	u	10
Sucres doubles pour raccorder les rails électriques entre eux	u	10
Rails Halfen blancs longueur 250 cm	u	25

V. POSE ET REGLAGES LUMIERE

L'entreprise a à sa charge l'installation de l'ensemble du matériel d'éclairage qu'il soit fourni par ses soins ou qu'il soit du parc du maître d'ouvrage et tels que décrits ci-avant. Dans la mesure du possible, cette pose (pour les travaux électriques mais aussi pour la pose des rails supplémentaires et des projecteurs) est réalisée en amont des réglages (la pose aurait idéalement lieu avant le chantier d'accrochage des œuvres et les réglages après le chantier d'accrochage des œuvres).

Les quantités totales sont précisées dans le tableau quantitatif de l'annexe 1 au CCTP (Annexe 1_CCTP lot 2_Pièces graphiques).

L'éclairage de l'exposition se fait avec les rails, projecteurs, consommables et petit matériel décrits supra et a pour but de créer un éclairage homogène sur l'ensemble des cimaises et parois de l'exposition, en éclairage les œuvres présentées, les circulations et les éléments de signalétique (textes, cartels, etc).

Tous les projecteurs, de marque Eurosep, sur rail 3 allumages du musée sont équipés d'un driver Casambi. Le titulaire du présent lot doit toute la préparation (création des réseaux, appairage, nommage) et tout le réglage des niveaux lumineux des appareils Casambi. Le réglage des éclairages sur ce système est décrit à l'article III.6 du présent CCTP.

Un espace (espace Hommage) avec faux-plafond sera mis en lumière par des miniprojecteurs et des vitrines tables par des linéaires LED installés à l'intérieur de celles-ci et conforme aux plans. Les niveaux lumineux seront ajustés sur chacun de ces miniprojecteurs Loupi mis à disposition par le musée, et sur chaque linéaire LED par un potentiomètre installé hors vitrine.

L'installation de tous les appareils d'éclairage intégrés en vitrine doit être faite avant la pose des œuvres et pour les éclairages en vitrines le planning doit être revu avec les titulaires des lots 1, et 3 (aménagement, signalétique) et du potentiel prestataire missionné pour l'accrochage et soclage des œuvres.

Tous les quantitatifs sont donnés à titre indicatif et doivent être vérifiés en fonction des contraintes techniques du site et de l'installation pour aboutir à un résultat d'éclairage parfait.

Pour le montage et le réglage de la lumière, le titulaire met à disposition du concepteur lumière une équipe de techniciens qualifiés ainsi que le nombre de moyens de levage nécessaires jusqu'à la fin des réglages. L'entreprise fournit le nombre de techniciens nécessaires pour les réglages, étant entendu que les travaux électriques sont déjà effectués en amont par son équipe comme décrit supra.

Le titulaire est conscient du caractère artistique que représente la mise en lumière de l'exposition.

Une vérification de l'intensité lumière notamment au regard des contraintes de conservation préventive telles qu'indiquées supra sera faite au fur et à mesure des réglages (luxmètre) et fin de réglages par le titulaire en lien avec le concepteur lumière et le maître d'ouvrage.

Une vérification de bon fonctionnement de l'ensemble sera faite avec le bureau de contrôle technique, le responsable sécurité incendie. En cas de dysfonctionnements, la reprise est faite par le titulaire sans occasionner de frais supplémentaires

A la fin de l'installation, l'entreprise doit remettre au MnM un DOE comprenant notamment un bilan de puissance et les certifications de garanties du matériel fourni par elle.

VI. MAINTENANCE

L'entreprise doit garantir et inclure dans ses prix la maintenance du matériel et de l'installation mise en place par ses soins à compter de la date de réception telle que fixée au planning jusqu'à la fermeture de l'exposition (environ 3 mois) : le prestataire doit intervenir dans les 24 heures à compter de l'appel téléphonique et/ou du courriel du maître d'ouvrage afin de remédier aux désordres signalés (remplacement du matériel si nécessaire). Un numéro d'urgence sera communiqué par le titulaire au maître d'ouvrage. (Voir article V du CCTPC de la présente consultation).

Les travaux de maintenance doivent être organisés en dehors des heures d'ouverture du musée sauf en cas d'urgence et sur accord du maître d'ouvrage. Ces travaux peuvent aussi se dérouler le jour de fermeture hebdomadaire du musée (le mardi).

Toutes fournitures de lampes, gélatures, matériel d'éclairage fourni par l'entreprise, sont à la charge de celle-ci en cas de remplacement. Les appareils fournis par l'entreprise, n'appartenant pas au musée, doivent faire l'objet d'une garantie constructeur d'au minimum un an à partir de la date de réception du chantier.

VII. DEPOSE

Le titulaire doit en fin d'exposition :

- la dépose de l'ensemble du matériel mis à disposition par le maître d'ouvrage, nettoyage et rangement en caisses (le conditionnement sera effectué selon les instructions données par le maître d'ouvrage, avec un inventaire de remise) ;
- la dépose du matériel fourni par ses soins ainsi que du réseau d'alimentation constitué pour l'exposition et évacuation avec état des lieux ;
- le démontage de l'ensemble des installations électriques mise en place spécialement pour le projet d'exposition ;
- La remise en état si besoin est également à prévoir par le titulaire.