

MAÎTRISE D'OUVRAGE

Association Lacq Odyssée

OBJET DE LA CONSULTATION

**Réalisation de la scénographie d'exposition
de culture scientifique
"Matériaux"
de l'association Lacq Odyssée**

**LOT 01 – MOBILIER
LOT 02 - IMPRESSION**

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

AUTEUR

Designers Associées

DATE

14/10/2016

SOMMAIRE

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALES DU PROJET	p4
1.2. DISPOSITIONS COMMUNES À TOUS LES LOTS	p4
1.2.1. Objet du marché	p4
1.2.2. Observations concernant le CCTP	p5
1.2.2.1. Étude et lecture du CCTP	
1.2.2.2. Notion d'équivalence	
1.2.3. Généralités - Règles applicables à l'ensemble des prestations	p5
1.2.4. Matériaux utilisés	p6
1.2.4.1. Provenance et qualité des matériaux	
1.2.4.2. Développement durable	
1.2.4.3. Normes françaises estampillées NF	
1.2.4.4. Mise en œuvre des matériaux	
1.2.4.5. Matériaux défectueux	
1.2.5. Codes et règlements	p7
1.2.6. Prescriptions techniques réglementaires	p8
1.2.7. Echantillons, prototypes	p8
1.2.8. Variantes	p8
1.2.9. Notion de propriété industrielle	p8
1.2.10. Prestations du titulaire	p8
1.2.11. Études d'exécution	p9
1.2.12. Coordination	p9
1.2.13. Fiches de fabrication	p9
1.2.14. Transport	p9
1.2.15. Réunions	p9
1.2.16. Réception des prestations	p10
1.2.17. Planning	p10
1.2.18. Pénalités de retard	p10
1.2.19. Assurance et responsabilité civile et professionnelle	p10
1.2.20. Garanties de parfait achèvement	p10
1.2.21. Dossier d'ouvrages exécutés (D.O.E)	p10

2. CONSISTANCES DES PRESTATIONS

2.1. Généralités, essais et prototypes	p11
2.1.1. Descriptif général et limites de prestations	p12
2.1.2. Scénario général de l'exposition	p12
2.1.3. Essais en atelier, premiers de série et prototypes	p12
2.1.4. Période de test	p13
2.2. Descriptifs des prestations attendues LOT 1 -MOBILIER	p13
2.2.1. Les cubes	p13
2.2.2. Les châssis	p14
2.2.3. Les tables	p15
2.2.4. Les supports de tablettes numériques	p15
2.2.5. Les signalétiques	p15
2.2.6. Les totems	p16
2.2.7. Les socles totems	p16
2.2.8. Les pupitres joueurs	p16
2.2.9. Les pupitres animateurs	p17
2.2.10. Le socle hexagonal du quiz	p17
2.2.11. Le scorer	p18

2.3.	Descriptifs des prestations attendues LOT 2 - IMPRESSION	p18
2.3.1.	Les cartels	p18
2.3.2.	Les plateaux de jeu	p18
2.3.3.	Les kakémonos	p19
2.3.4.	Les pochoirs	p19
2.3.5.	Les panneaux polycarbonates	p19
2.3.6.	Les panneaux en carton	p20
2.3.7.	Les jambages	p20
2.3.8.	Le jeu de cartes	p20
2.3.9.	Le badge	p21

3. ANNEXES ET DOCUMENTS GRAPHIQUES

Annexe 1 Cahier Scénographique

Annexe 2 Agencement sur plan de la salle d'exposition du MIX (Maison Intercommunales des Cultures et des Sciences de Morenux)

Annexe 3 Planning des opérations

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

C'est dans le cadre du programme Territoires de la CSTI (Centre de Culture Scientifique, Technique et industrielle), lauréat des investissements d'avenir que l'association Lacq Odyssée de Mourenx a pensé l'exposition "Matériaux".

Cette exposition couvre une surface maximale de 200 m2. Itinérante, elle a été pensée pour s'adapter à des lieux d'accueils très variés.

Après une présentation dans la salle d'exposition du MII(X) (Mourenx), elle sera en itinérance durant cinq ans dans les établissements scolaires et structures (locaux d'associations, d'entreprises, écoles, halls publics, universités...) du territoire Nouvelle Aquitaine et dans les quatre centres nationaux de sciences associés au programme (consortium C'est dans l'Aire - www.cestdanslaire.fr).

Le concept scénographie repose sur la volonté de créer une ambiance entre l'atelier et le laboratoire. C'est une exposition, accessible à tous et conçue dans un souci environnemental. Elle invite le visiteur à découvrir (mobiliers avec tiroirs), rechercher (mobiliers à différentes hauteurs, casier, coffre...), explorer (de nombreux objets, échantillons, maquettes manipulations, expérimentations...).

L'enjeu principal de cette exposition itinérante de 200 m2 est de créer une scénographie de qualité, attractive, éthique et adaptée :

- aux respects des exigences de conditions de sécurité et d'accessibilité du public liées aux différents lieux d'expositions engagés (salle d'exposition, salle des sports, entreprises, écoles...),
- aux exigences et contraintes de colisage, de montage et de démontage de l'exposition.

L'inauguration de l'exposition "Matériaux" est programmée à Mourenx pour le 27 mars 2017. Le prestataire s'engage en conséquence à exécuter les prestations pour l'échéance du 15 mars 2017.

1.2. DISPOSITIONS COMMUNES À TOUS LES LOTS

1.2.1. Objet du marché

Le présent CCTP a pour objet la définition des prescriptions concernant le Lot 01- MOBILIER et le Lot 02- IMPRESSION dans le cadre de l'exposition itinérante "Matériaux".

* Assistance à maîtrise d'ouvrage

La scénographie d'exposition a été conçue par les DESIGNERS ASSOCIÉES, Christelle Passelande et Laure CABANNE, scénographes et assistantes de la maîtrise d'ouvrage dans cette opération. Pour toutes questions relatives au présent CCTP et ses annexes, les prestataires se rapprocheront des DESIGNERS ASSOCIÉES dont les coordonnées sont précisées ci-dessous :

Designers Associées – 2 rue de Craonne – 64 000 PAU

Madame Laure CABANNE

Tel. 06 73 66 53 21

Madame Christelle PASSELANDE

Tel. 06 23 80 37 30

Mail : designers.associees@gmail.com

*** Le présent lot est traité à PRIX GLOBAL ET FORFAITAIRE**

Celui-ci doit être déterminé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'ouvrage et aux indications du présent document. L'entrepreneur ne pourra ignorer les prestations des autres corps d'état dont les prestations sont exécutées en liaison avec les siennes.

S'il estime qu'il y a dans le dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative séparée et annexée à son offre.

Enfin, il est précisé que l'entrepreneur ne pourra arguer d'un oubli de localisation du devis descriptif, pour prétendre à supplément sur le prix forfaitaire de son marché, si l'ouvrage concerné figure aux plans.

1.2.2. Observations concernant le CCTP

1.2.2.1. Étude et lecture du CCTP

Le CCTP a pour but de renseigner sur la nature des prestations à exécuter. Les indications n'ont pas un caractère limitatif.

L'entrepreneur doit exécuter conformément aux règles de l'Art, l'intégralité des prestations impératives à l'achèvement complet des ouvrages et au bon fonctionnement parfait des équipements, ceux satisfaisant aux exigences de la réglementation en vigueur, même si le CCTP ne les décrit pas ou si les indications (cotes ou autres) portées au CCTP ou aux documents graphiques doivent, pour atteindre ce résultat, présenter des modifications.

Le titulaire du marché suppléera par ses connaissances professionnelles aux détails qui pourraient être mal indiqués, erronés ou omis dans les plans du cahier scénographique et le C.C.T.P. Le prestataire devra exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement complet des prestations.

Avant toute exécution, le titulaire du marché devra vérifier toutes les cotes indiquées sur les documents graphiques qui lui seront remis.

1.2.2.2. Notion d'équivalence

Les références à des marques de matériel ou d'équipement dans le présent cahier des charges sont données à titre indicatif. Elles ont été sélectionnées en raison de divers critères.

Le matériel installé pourra provenir d'une autre marque, sous réserve de la reconnaissance de l'équivalence des prestations par l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage. Le cas échéant, et en tout état de cause, le choix sera prépondérant en termes de maintenance et d'entretien.

Cette notion d'équivalence s'exercera durant l'appel d'offre et deviendra obsolète à la signature des marchés. Le choix des matériels étant alors définis.

1.2.3. Généralités - Règles applicables à l'ensemble des prestations

Les prestations comprennent :

- La réalisation dans les règles de l'art de l'ensemble des prestations citées aux "2.2 Description des prestations attendues LOT 1 - Mobilier," et "2.3 Description des prestations attendues LOT 2 - Impression," du présent CCTP ;
- La fabrication, le stockage et la livraison de tous les ouvrages ;
- L'établissement des dessins de détail renseignés ;
- 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 inadéquates les données fournies ;
- Les fiches techniques des différents matériaux ;

- La présentation des échantillons de matériaux et des couleurs ;
- La réalisation de prototype pour chaque meuble et/ou supports imprimés ;
- Les retouches nécessaires après livraison ;
- Les frais de remise en état des ouvrages d'autres prestataires éventuellement détériorés.

Le titulaire est tenu de recueillir toutes les informations qui lui seront nécessaires pour assumer une parfaite qualité de ses prestations et d'informer la maîtrise d'ouvrage et les DESIGNERS ASSOCIÉES, de son avancement et des moyens mis en œuvre durant les périodes inscrites au planning d'opération, notamment en phase de développement des études, de fabrication et de réception des ouvrages.

1.2.4. Matériaux utilisés

1.2.4.1. Provenance et qualité des matériaux

Sauf dérogations apportées par le Devis Descriptif, tous les matériaux sont de première qualité, mis en œuvre suivant les règles de l'Art.

L'Entrepreneur est tenu de produire, à la demande des DESIGNERS ASSOCIÉES, toutes justifications sur la provenance et la qualité des matériaux. La soumission de l'Entrepreneur doit prendre en compte toutes les redevances à des Brevets et il ne pourra y avoir de réclamation à ce sujet. Dans le cadre du Dossier des Ouvrages Exécutés, l'entrepreneur est tenu de transmettre à la Maîtrise d'Ouvrage toutes les documentations et fiches techniques des produits et matériaux mis en œuvre dans la construction de l'ouvrage. Ces documents doivent comporter les garanties, les fréquences de maintenance, les méthodes d'entretien et d'intervention.

Les matériaux et équipements seront choisis et réalisés de manière à ce que la maintenance et l'entretien soient aisés, et suffisamment résistants pour supporter les contraintes d'itinérance et inhérentes aux lieux, notamment :

- Usage de l'exposition durant cinq ans
- Utilisation intensive par le public
- Transport répété
- Montage / démontage

*** Classement au feu des matériaux**

Le titulaire fournira également les fiches techniques des matériaux mis en œuvre ainsi que les notices d'entretien et les procès verbaux de classement au feu correspondants.

*** Matériau nouveau, ouvrages non traditionnels**

Les ouvrages de nature non traditionnelle ou faisant appel à des techniques ou matériaux nouveaux, proposés par les entrepreneurs, devront faire l'objet d'un avis technique de l'assistance à Maîtrise d'ouvrage ou avoir bénéficié d'une enquête particulière d'un organisme agréé.

Les matériaux ou procédés n'ayant pas fait l'objet d'avis technique, les entrepreneurs doivent fournir, à l'assistance à Maîtrise d'ouvrage, une documentation technique complète et détaillée, un accord du bureau de contrôle confirmé par une attestation de prise en charge par les assurances. Dans les deux cas, la Maîtrise d'œuvre se réserve le droit de refuser les procédés ou matériaux proposés.

1.2.4.2. Développement durable

Les principaux enjeux de développement durable liés aux matériaux et à leurs mises en œuvre sont les suivants :

- Impacts environnementaux des matériaux depuis sa fabrication jusqu'à sa fin de vie (cycle de vie) à limiter en recherchant une certification environnementale (écolabels officiels) : NF environnement, écolabel européen, Nordic Swann, Ange bleu (www.ecologie.gouv.fr/ecolabels) ;

- Biodiversité

Limiter l'impact de l'exploitation des forêts en demandant la provenance du bois, des labels de gestion durable des forêts : label FSC (www.fsc.org) et label PEFC (www.pefc-france.org) ; contrôler les CRL – approvisionnements pour n'avoir que des bois en provenance d'exploitations forestières contrôlées et/ou exploitées de manière durable (un arbre coupé = un arbre planté) ;

- Importations

Privilégier une production locale ou européenne afin de limiter les importations en container très coûteuses en CO².

1.2.4.3. Normes françaises estampillées NF

L'entrepreneur devra respecter les normes françaises pour l'exécution de ses ouvrages et chaque matériau faisant référence à une de ces normes devra être estampillé NF.

1.2.4.4. Mise en œuvre des matériaux

*** Responsabilité de l'entrepreneur**

La fourniture des matériaux et leur mise en œuvre étant l'essence même de la profession d'entrepreneur, ce dernier en est seul responsable vis-à-vis du Maître d'Ouvrage, et est seul tenu responsable des désordres pouvant résulter de l'une ou l'autre cause ou de leur réunion, sans pouvoir se décharger au préjudice du Maître d'Ouvrage de tout ou partie de cette responsabilité. Si la Maîtrise d'œuvre imposait, soit lors de la signature du marché, soit au cours des prestations, l'emploi d'articles ou objets de fabrication spéciale au sujet desquels l'Entrepreneur aurait formulé des réserves écrites et motivées, la responsabilité de celui-ci ne pourrait porter que sur la mise en œuvre, à l'exclusion des conséquences directes ou indirectes de l'emploi dont il s'agit.

*** Non conformité, défaut de fonctionnement**

Dans le cas où les contrôles de conformité et les essais révéleraient une non-conformité ou l'impossibilité d'obtenir les caractéristiques exigées dans le CCTP, le Titulaire devra remplacer ou rectifier, à ses frais et sans augmentation des délais contractuels, les pièces, matériels ou éléments de la fabrication concernée.

Après remise en état, de nouveaux essais seront effectués. Si ces nouveaux essais mettent en évidence l'impossibilité d'obtenir les caractéristiques exigées ou annoncées, le Maître d'ouvrage peut :

- Soit appliquer des pénalités de non-conformité,
- Soit refuser la fabrication concernée et la faire remplacer par le Titulaire.

1.2.5. Codes et règlements

Les Codes et règlements à observer pour l'exécution des ouvrages, seront ceux normalement utilisés par la profession et plus particulièrement :

- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées ;
- Les documents publiés par le C.T.B.A. (Centre Technique du Bois et de l'Ameublement)
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés publics ;

La liste des documents cités ci-avant, n'est pas exhaustive. Tous les documents en vigueur à la date de remise de l'offre sont réputés connus du titulaire.

Pour tous les documents énoncés ci-dessus, il est retenu la dernière édition publiée à la date des pièces écrites du marché de prestations. L'Entrepreneur est tenu de signaler au Maître d'œuvre toute contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (plans, Devis Descriptifs, etc.).

1.2.6. Prescriptions techniques réglementaires

Les dispositions particulières à chacun des lots sont précisées dans leurs spécifications techniques respectives. Sauf disposition particulière indiquée dans le présent document, la conception, les calculs, la fabrication en usine, la livraison sur site, la mise en œuvre et le réglage de l'ouvrage, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage, la réception et les essais de tout ou partie de l'ouvrage sont, dans leur ensemble, conformes aux normes, règlements, prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur.

1.2.7. Échantillons, prototypes

Avant leur mise en production, l'Entrepreneur doit présenter aux DESIGNERS ASSOCIÉES prototypes et échantillons, modèles et spécimens de tous les matériaux, finitions et éléments dont il prévoit l'emploi. Les échantillons et les prototypes des mobiliers doivent être compris dans les prix unitaires composant la décomposition du prix global et forfaitaire.

Aucune commande des produits ne peut être passée par l'entrepreneur sinon à ses risques et périls tant que l'acceptation de l'échantillon correspondant n'a pas été établie par un accord écrit des DESIGNERS ASSOCIÉES.

Tous les frais relatifs à cette présentation font partie intégrante du Prix Globale et Forfaitaire. L'Entrepreneur reste propriétaire de ces échantillons et il en assure la reprise après la réception des prestations.

1.2.8. Variantes

Le titulaire pourra proposer des variantes de matériaux sur les mobiliers et supports d'impression si celles-ci permettent à qualité de résistance, de sécurité et d'esthétique équivalente, d'optimiser les coûts.

Le descriptif des prestations variantes fera l'objet d'un développement particulier au mémoire technique.

1.2.9. Notion de propriété industrielle

Si l'entrepreneur utilise ou/et met en place des appareils ou dispositifs brevetés, le paiement des redevances et la prise de tout accord avec les possesseurs de brevets incomberont à l'entrepreneur, en aucun cas la Maîtrise d'Ouvrage ne pourra être inquiétée à ce sujet, l'entrepreneur engagera son unique responsabilité.

1.2.10. Prestations du titulaire

L'entreprise effectuera l'ensemble des prestations prévues au CCTP conformément au caractère forfaitaire de son marché, toutes études, calculs, tracés, dessins d'exécution et de détails des ouvrages, vérification de la conformité des matériaux choisis aux prescriptions réglementaires, ainsi que toutes prestations et fournitures nécessaires au parfait achèvement de ses ouvrages et des ouvrages contigus exécutés par les entreprises des autres lots.

Tous les systèmes de fixations nécessaires à la bonne tenue des ouvrages sont à la charge de l'entreprise.

Les prix mentionnés dans le devis descriptif de l'entreprise sont entendus pour des prestations terminées, correspondant au CCTP.

L'entreprise devra le cas échéant compléter dans le cadre de son offre par toutes les prestations qu'elle jugera nécessaires à la bonne exécution des ouvrages tels que définis sur les plans et dans le cadre de la notice descriptive du CCTP.

NB : Le titulaire du présent marché est soumis à une obligation de résultat et à ce titre, il ne pourra se prévaloir d'une quelconque difficulté survenue dans le déroulement du projet pour dégager sa responsabilité.

1.2.11. Études d'exécution

La présentation des plans d'exécution pour visa est effectuée auprès des DESIGNERS ASSOCIÉES

Le titulaire du marché devra fournir les éléments suivants :

- La production des plans d'exécution nécessaires à la mise en œuvre de l'ensemble des prestations du présent marché.

Pour tous les mobiliers à réaliser, les plans d'exécution feront apparaître clairement les principes de construction suivants (cette liste n'est pas limitative) :

- Ossature des éléments menuisés : nature et section des bois ou des profilés métalliques, détail des assemblages
- Panneaux de parement : nature et finition
- Quincaillerie : position, type et finition des vis, loqueteaux et éléments de verrouillage.

Aucun système d'assemblage et de fixation ne doit être apparent. Lorsque les fixations sont prescrites visibles celles-ci doivent être soignées, calepinées, et avoir la même finition que l'élément fixé.

1.2.12. Coordination

Le titulaire du présent marché devra intégrer dans son chiffrage et dans son planning les interfaces avec d'autres prestations scénographiques. Le titulaire participera à l'ensemble des réunions de coordination jusqu'à réception de ses prestations.

1.2.13. Fiches des fabrication

Le titulaire est tenu de suivre les indications de la Maîtrise d'ouvrage en ce qui concerne le codage. Les ouvrages devront tous être identifiés par leur n° de code au revers des supports de façon à en faciliter le classement, le montage et la gestion.

Celui-ci est organisé par type et par identification de la séquence concernée (cf . 2.1.1 Descriptif général et limites de prestations)

1.2.14. Transport

Le titulaire du marché fait son affaire des transports, déchargements jusqu'à l'association Lacq Odyssée - au 2 Avenue Charles Moureu, 64150 Mourenx - puis manutention dans la salle du MII(X) de ses ouvrages fabriqués.

1.2.15. Réunions

Les réunions qui concerne l'entreprise sont obligatoires et elle sera soumise à des pénalités de 500 € en cas d'absence injustifiée par écrit.

La fréquence et le jour de ces réunions seront fixés par les DESIGNERS ASSOCIÉES après la notification du marché.

Chaque entreprise titulaire d'un lot se fera représenter par une personne ayant le pouvoir d'engager l'entreprise.

1.2.16. Réception des prestations

Du fait du contrat, l'entrepreneur est tenu de livrer l'objet de son travail. La réception sera unique. Un procès verbal sera dressé et deviendra acte contradictoire par lequel la Maîtrise d'Ouvrage donnera quitus à l'entrepreneur de l'exécution de ses ouvrages. Si le fonctionnement des ouvrages réalisés, ne sont pas jugés recevables, les ouvrages sont déposés, soit partiellement, soit en totalité et sont remplacés aux frais du titulaire. Les corrections éventuelles, les modifications ou reprises devront être effectuées dans les 48 heures.

*** P.V. de résistance au feu**

L'entrepreneur fournira les PV d'essai, en cours de validité, de tous les matériaux, matériels et ouvrages pour lesquels un degré de résistance au feu ou de comportement de réaction au feu est exigé, soit par réglementations et normes de sécurité, soit par le CCTP.

*** Justification des P.V.**

L'entrepreneur justifiera par tout moyen reconnu que les PV d'essai correspondent à ses ouvrages exécutés, ainsi qu'aux matériaux et matériels utilisés.

1.2.17. Planning

L'ouverture au public de l'exposition "Matériaux" au MIX à Mourenx est programmée le 27/03/2017. L'entreprise titulaire se référera pour son lot au planning joint en annexe du présent CCTP mais en tout état de cause la réception finale aura lieu le 15/03/2017 au plus tard.

1.2.18. Pénalités de retard

L'entreprise titulaire du lot se référera sur ce point aux clauses et conditions particulières établies par le CCAP joint au présent CCTP.

1.2.19. Assurance et responsabilité civile et professionnelle

L'entreprise titulaire du lot se référera sur ce point aux clauses et conditions particulières établies par le CCAP.

1.2.20. Garantie de parfait achèvement

L'entreprise titulaire du lot se référera sur ce point aux clauses et conditions particulières établies par le CCAP. Le matériel sera garanti dix ans et la main d'œuvre deux ans (minimum légal + an)

1.2.21. Dossier d'ouvrages exécutés (D.O.E)

L'information verbale de l'utilisateur sur le site pendant la durée nécessaire devra s'appuyer sur les documents écrits ou graphiques décrits ci-dessous.

**Les documents nécessaires seront remis en quatre exemplaires dont un reproductible.
Ces documents comprennent :**

- **note de calcul, plans et schémas des ouvrages conformes à l'exécution ;**
- **listes des matériels et équipements y compris coordonnées des fournisseurs ;**
- **certificats de conformité ;**
- **certificats de garantie ;**
- **documents particuliers signalés au CCTP et éventuellement au CCAP.**

A la réception des prestations, le Maître de l'Ouvrage ou son représentant prend en charge la conduite, la maintenance et l'entretien des ouvrages.

Il appartient au prestataire d'informer l'utilisateur sur le fonctionnement de l'installation, sur sa conduite et sur les prestations de maintenance et d'entretien qui est un gage de pérennité des ouvrages.

2. CONSISTANCES DES PRESTATIONS

2.1. GÉNÉRALITÉS, ESSAIS ET PROTOTYPES

NB • lexique des codifications :

Les séquences de l'exposition (cf voir le plan d'implantation) :

Séquence 1 - L'accueil > S1

Séquence 2.1 - La matière > S2.1

Séquence 2.2 - Autour des matériaux > S2.2

Séquence 3 - Le quiz > S.3

LOT 1 MOBILIER (cf le cahier scénographique)

Cube > CUBE 00

Châssis > CHAS 00

Table > TABL 00

Support tablette > SUPP 00

Signalétique > SIGN 00

Totem > TOTE 00

Socle totem > SOCL 00

Pupitre joueur > PUP-J 00

Pupitre animateur > PUP-A 00

Socle hexagonal - Quiz > QUIZ 00

* En option / **Scorer pour quiz > SCOR 00**

LOT 2 IMPRESSION (cf le cahier scénographique)

Cartel A4 > CART-A4 00

Cartel A3 > CART-A3 00

Plateau de jeu > PLAT 00

Kakemono > KAKE 00

Pochoir marquage façade tiroirs > POCH 00

Panneau polycarbonate translucide > PAN-PC 00

Panneau carton > PAN-CA 00

Jambage de totem > JAMB 00

Jeu de cartes > JEU-DC 00

* En option / **Badge tour de cou > BADG 00**

N.B : Les chiffres correspondent au décompte des éléments par famille. Les fichiers envoyés aux prestataires respectent cette codification.

Pour exemple :

S3_PUP-A 01_JEU_DC 01 renvoie à Séquence 3 (quizz) _ Pupitre Animateur n°1 _ Jeu de carte casier 1

Cette codification devra être reportée sur étiquette par le prestataire au dos de chaque élément imprimé et/ou fabriqué.

2.1.1. Descriptif général et limites de prestations

Rappel des lots :
Lot 01 – MOBILIER
Lot 02 – IMPRESSION

La mission consiste en l'étude d'exécution, la fabrication et la livraison sur site de l'ensemble des prestations relatives à la fabrication de mobiliers et les supports imprimés constituant l'exposition "Matériaux".

Le titulaire devra pour une parfaite compréhension du projet, consulter l'ensemble des CCTP des lots cités ci-dessus. Les DESIGNERS ASSOCIÉES se tiennent à la disposition du titulaire pour lui apporter toutes précisions utiles.

2.1.2. Scénario général de l'exposition

Le projet scénographique est un parcours immersif dans un espace ouvert de 200 m2 mettant en scène « un atelier-laboratoire ». Le public est ainsi invité à déambuler dans différents espaces. A son gré, de séquence en séquence, il découvre non seulement la multiplicité des matériaux qui existe aujourd'hui mais il explore les moteurs, limites et perspectives de cette évolution. Il se compose de quatre modules marquant les différents espaces.

L'espace d'introduction - Séquence 1 - mettra en évidence l'augmentation considérable du nombre de matériaux existants depuis la Préhistoire et proposera aux visiteurs de s'interroger - dans le cadre de cette exposition - sur cette évolution.

Un premier espace nommé la mathériauthèque - Séquence 2.1 - explorera les différents matériaux en abordant les thèmes suivants : leur origine, leur structure, leurs propriétés, leurs usages.

Un deuxième espace nommé autour des matériaux - Séquence 2.2 - présentera d'abord les phases de conception d'un objet pour décrire ensuite l'ensemble des étapes de sa mise en fabrication : seront abordées les notions de design, d'obsolescence programmée, de labels, de disponibilité des ressources...

Enfin, un grand jeu de questions/réponses Quizz - Séquence 3 - permettra aux visiteurs de sonder leurs connaissances et/ou d'aller plus loin, mais aussi de leur faire prendre conscience de leur responsabilité en tant que consommateur.

2.1.3. Essais en atelier, premiers de série et prototypes

Avant de lancer les fabrications, l'entreprise doit réaliser des essais en atelier, et des échantillons pour validation. Ces essais doivent faire partie de l'offre du présent CCTP.

Avant toutes ses fabrications, l'entreprise doit présenter à la Maîtrise d'Ouvrage et aux DESIGNERS ASSOCIÉES pour validation, un échantillon de chacun des matériaux utilisé dans le projet et cela dans sa finition définitive :

Lot 1 MOBILIER :

- bois
- contreplaqué de bois
- quincaillerie
- roue

Lot 2 IMPRESSION :

- toile polyester occultante flockée
- support bois et impression
- pvc
- polycarbonate
- carton

Liste non exhaustive.

2.1.4. Période de test

À partir de la réception, une période de rodage allant du 15 mars au 27 mars 2017 permettra d'évaluer la conformité des prestations attendues. Le prestataire ajustera et corrigera si besoin à la demande de la Maîtrise d'Ouvrage et des DESIGNERS ASSOCIÉES dans un délai de 2 jours ouvrés.

2.2. DESCRIPTIFS DES PRESTATIONS ATTENDUES LOT 1 -MOBILIER

2.2.1. Les cubes (Situation expo. : S 2.1 - La matériauthèque)

Les cubes (Réf. CUBE 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture d'un meuble "cube" en contreplaqué de bois clair (couleur proche de blanc type bouleau, peuplier), finition vernis acrylique incolore mat, classification M1, avec arêtes abattues.
- Il est doté de 3 tiroirs affleurés qui devront résister aux multiples ouvertures/fermetures. Choisir un coulissage haute qualité invisible doux, fixation sous tiroir sera préférée, sortie totale avec amortisseur, charge max. 25 kg, stabilité latérale élevée et guidage précis. Le public viendra ouvrir et fermer les tiroirs pour y découvrir et manipuler cartels, échantillons et vidéos. Les tiroirs seront maintenus fermés par les sangles pendant le transport.
- Le meuble sera mobile grâce à 4 roulettes avec monture pivotante, fixation à platine, idéales pour la manutention, marque Manutal, référence Tecnic. Deux des 4 roues sont à prévoir avec frein.
- Le plateau réversible doit être aisément saisi et retourné pour le colisage. Trois plateaux présentent une différence : Cf. cas particulier percées pour accueil support tablette > voir cahier scénographique.
- Des percées sur les flancs permettront une saisie et mise en place du meuble aisée. Elles serviront également de passage pour les sangles pour le colisage et le transport.
- L'ensemble des joues devra être faces arasantes pour faciliter le colisage et l'implantation de l'exposition.
- Les assemblages à plat et d'angle doivent être à la fois résistants et invisibles.
- La trappe d'accès au dos du cube sera fermée par un système de loqueteaux magnétiques. Cet espace est prévu pour y loger une boîte plastique avec couvercle (fournie par la MO) dans laquelle sera rangé le matériel et les objets à présenter.
- Pour la fabrication de cet élément le prestataire se rapprochera de la Maîtrise d'Ouvrage et du prestataire du Lot 2 - IMPRESSION pour ajustement des cotes au matériel et supports imprimés associés au meuble (dimensions boîte de stockage dans trappe,

cartels dans tiroirs, lampes). Il prévoit également toutes les réservations nécessaires au passage de câble pour l'alimentation de matériel d'éclairage.

IMPORTANT : Les plateaux des cubes seront transmis au prestataire du lot 2 pour y être imprimés : aller/retour de la marchandise, avant finition vernis en atelier. Les façades des tiroirs seront vernis après marquage au pochoir réalisé par La Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions hors tout : L 80 x P 80 x H 80 cm

*Unités : 15 cubes (*cas particulier : dont 3 avec plateaux percés pour accueil support tablette)*

* Les 4 configurations d'assemblage des cubes dans l'exposition :

Cube - Les bétons	"CUBE 01	(Config. A)"
Cube - Les caoutchoucs	"CUBE 02	(Config. A)"
Cube - Les carbones	"CUBE 03	(Config. A)"
Cube - Les céramiques	"CUBE 04	(Config. A)"
Cube - Les cuirs	"CUBE 05	(Config. A)"
Cube - Les plastiques recto/verso	"CUBE 06-1 + CUBE 06-2	(Config. B)" attaches
Cube - Les verres	"CUBE 07-1 + CUBE 07-2	(Config. C)"
Cube - Les textiles	"CUBE 08-1 + CUBE 08-2	(Config. C)"
Cube - Les métaux	"CUBE 09-1 + CUBE 09-2	(Config. D)"
Cube - Les bois / papiers et cartons recto/verso	"CUBE 10-1 + CUBE 10-2	(Config. B)" attaches

2.2.2. Les châssis (Situation expo. : S 2.1 - La matériauthèque)

Les châssis (Réf. CHAS 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture d'un cadre en bois clair avec arêtes abattues, finition peinture acrylique (couleur jaune réf. selon charte graphique à définir), classification M1.
- Il est doté en partie supérieure de 2 tringles amovibles permettant d'enfiler, de tendre un kakémono en toile à fourreau haut et bas et de l'en retirer pour le colisage pendant le transport.
- Le châssis viendra se fixer au dos du cube dans la configuration A, C et D. Il viendra solidariser les deux cubes dos à dos dans la configuration B. > voir cahier scénographique.
- Le châssis et le cube devront être assemblés et se tenir l'un contre l'autre grâce à un système robuste garantissant la sécurité du public. (préconisation : glissière mâle/femelle)
- Le système de fixation du châssis au cube sera invisible une fois assemblés, la mise en place devra se faire sans difficulté pour le personnel et ne devra pas entraver le colisage tel qu'il a été prévu.
- Le poids d'un châssis ne pourra pas dépasser 15 kg.
- Les assemblages à plat et d'angle doivent être à la fois résistants et invisibles.
- Pour la fabrication de cet élément le prestataire se rapprochera du prestataire du Lot 2 - IMPRESSION pour ajustement des cotes des supports imprimés associés au meuble (kakémonos, fourreau).

Dimensions hors tout : L 80 x P 3 x H 170 cm

*Unités : 11 châssis (*cas particulier : dont 2 avec systèmes d'attache sur les deux faces pour configuration B)*

2.2.3. Les tables (Situation expo. : S 2.2 - Autour des matériaux)

Les tables (Réf. TABL 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture d'un plateau avec coulisse, de forme rectangulaire, en contreplaqué de bois clair (couleur proche de blanc type bouleau, peuplier), finition vernis acrylique incolore mat, classification M1, avec arêtes abattues.
- Il est doté de tiroirs, à la fois socle d'exposition et de rangement.
- Le système de "coulisse" (conçu sur les côtés longs du plateau) permet d'insérer et de maintenir les tréteaux (fournis par la maîtrise d'ouvrage), une fois la table montée. Il facilite le rangement des tiroirs (et du contenu), pour le colisage. Il prévoit également toutes les réservations nécessaires au passage de câble pour l'alimentation de matériel d'éclairage.
- Des percées sur la partie supérieure de la table seront réalisées pour recevoir facilement et fixer les tiroirs et supports des tablettes numériques, conçus avec la partie mâle des percées.
- Ce mobilier devra supporter la charge des tiroirs - objets présentés à manipuler - supports - tablette numérique lors de l'exposition, ainsi que le poids engendré par la superposition de deux plateaux complets (maximum) lors du colisage.
- Il faudra prévoir de peindre les tréteaux (fournis par la Maîtrise d'ouvrage) finition peinture acrylique (couleur jaune réf. selon charte graphique à définir).
- Les assemblages à plats et d'angles doivent être résistants et invisibles.

Dimensions hors tout : L 120 x P 87 x H 11,3 cm

Unités : 5 tables (dont 1 sans tiroirs)

2.2.4. Les supports de tablettes numériques (Situation expo. : S 2.1 - Matériauthèque et S 2.2 - Autour des matériaux)

Les supports de tablettes numériques (Réf. SUPP 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture de lutrin en contreplaqué de bois clair (couleur proche de blanc type bouleau, peuplier), finition vernis acrylique incolore mat, classification M1, avec arêtes abattues.
- Ce lutrin présentera une tablette numérique 10 pouces (fournie par la maîtrise d'ouvrage).
- Ce lutrin a des "piètements" afin de pouvoir s'intégrer sur les plateaux des CUBES et sur les TABLES via les percées réalisées sur chacun de ces mobiliers.
- Un boîtier anti-vol (fourni par la Maîtrise d'Ouvrage) sera fixé via des vis à ce lutrin pour recevoir et sécuriser la tablette numérique.
- Les assemblages à plats et d'angles doivent être résistants et invisibles. .

Dimensions hors tout : L 30 x P 20 x H 21,3 cm

Unités : 10 supports de tablette

2.2.5. Les signalétiques (Situation expo. : S.1 - Introduction et S.3 - Quizz)

Les signalétiques (Réf. SIGN 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture de mobilier bas type tabouret en U évasé, en contreplaqué de bois clair (couleur proche de blanc type bouleau, peuplier), finition vernis acrylique incolore mat, classification M1, avec arêtes abattues.
- Ce mobilier sera un socle stable pour tenir des panneaux de signalétique en polycarbonate et carton alvéolaire (hauteur maximale de 1800 mm, épaisseur maximale 16 mm), glissés dans une fente traversant la partie supérieure et les jambages. IMPORTANT : Pour la fabrication de cet élément le prestataire se rapprochera du prestataire du Lot 2 - IMPRESSION pour ajustement des cotes des supports imprimés associés au meuble (panneau pc, et carton). La fente doit être calculée pour faciliter l'enfilage des panneaux et la stabilité de ceux-ci une fois mis en place.

- Il est doté de piètement (dessinés dans le jambage) afin de pouvoir être stable suivant les différents sols de lieu d'exposition.
- Les assemblages d'angles doivent être résistants, renforcés et invisibles.
- Ces mobiliers sont empilables et donc résistants pour supporter la charge occasionnée (maximum 5 mobiliers).

Dimensions hors tout : L 35,5 x P 27 x H 50 cm

Unités : 9 signalétiques

2.2.6. Les totems (Situation expo. : S.1 - Introduction, S.2 - Matériauthèque et Autour du Matériau, S.3 - Quiz)

Les totems (Réf. TOTE 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture de mobilier totem en U évasé en contreplaqué de bois clair (couleur proche de blanc type bouleau, peuplier), finition vernis acrylique incolore mat, classification M1, avec arêtes abattues.
- Ce mobilier comprend sur les deux jambages des impressions directes sur bois.
IMPORTANT : Les jambages des totems seront transmis au prestataire du lot 2 pour y être imprimés : aller/retour de la marchandise, avant montage complet du meuble et finition vernis en atelier.
- Il est doté de piètement (dessinés dans le jambage) afin de pouvoir être stable suivant les différents sols de lieu d'exposition.
- Des percées sur la partie supérieure du mobilier seront réalisées pour recevoir facilement et fixer le socle pour présenter et suspendre des objets et maquettes.
- Les assemblages d'angles doivent être résistants et invisibles.
- Ces mobiliers sont empilables et donc résistants pour supporter la charge occasionnée (maximum 3 mobiliers) durant le colisage.

Dimensions hors tout : L 45 x P 45 x H 120 cm

Unités : 6 totems

2.2.7. Les socles totems (Situation expo. : diffus dans l'exposition)

Les socles du totem (Réf. SOCL 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture de socle en contreplaqué de bois clair (couleur proche de blanc type bouleau, peuplier), finition peinture acrylique (couleur jaune réf. selon charte graphique à définir), classification M1, avec arêtes abattues.
- Ce socle est composé d'un plateau carré et d'un "piètement" pour s'intégrer facilement sur le mobilier TOTEM via la percée réalisée aux mesures. Il présentera des objets fixés/collés.
- Le "piètement" du socle a de grandes percées circulaires pour suspendre des objets via des cordes/liens.
- Les assemblages à plat et d'angles doivent être résistants et invisibles.

Dimensions hors tout : L 41 x P 41 x H 8,5 cm

Unités : 6 socles totem

2.2.8. Les pupitres joueurs (Situation expo. : S.3 - Quiz)

Les pupitres joueurs (Réf. PUP-J 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture de mobilier totem en U évasé en contreplaqué de bois clair (couleur proche de blanc type bouleau, peuplier), finition vernis acrylique incolore mat, classification M1, avec arêtes abattues.

- Le mobilier s'emboîte sur un socle hexagonal pour le stabiliser et le solidariser à l'ensemble des pupitres. A cet effet, les jambages seront découpés pour créer cet assemblage.
- Sur la partie supérieure du mobilier, une percée devra être réalisée pour fixer un boîtier contenant et sécurisant le buzzer (fourni par la Maîtrise d'Ouvrage).
- Sur la partie supérieure du mobilier, une percée avec arêtes abattues devra être réalisée pour tenir un scorer (cf SCOR 00 : mobilier en option).
- Les assemblages à plat et d'angles doivent être résistants et invisibles.
- Ces mobiliers sont empilables et donc résistants pour supporter la charge occasionnée (maximum 3 mobiliers) durant le colisage.

Dimensions hors tout : L 58 x P 40 x H 75 cm

Unités : 5 pupitres joueurs

2.2.9. Les pupitres animateurs (Situation expo. : S.3 - Quiz)

Le pupitre animateur (Réf. PUP-A 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture de mobilier totem en U évasé en contreplaqué de bois clair (couleur proche de blanc type bouleau, peuplier), finition vernis acrylique incolore mat, classification M1, avec arêtes abattues.
- Le mobilier s'emboîte sur un socle hexagonal pour le stabiliser et le solidariser à l'ensemble des pupitres. A cet effet, les jambages seront découpés pour créer cet assemblage.
- Sur la partie supérieure du mobilier, une percée devra être réalisée pour recevoir un boîtier mobile contenant des cartes, réalisées par le lot 2 IMPRESSION.
- Sur la partie supérieure du mobilier, une percée avec arêtes abattues devra être réalisée pour accueillir un boulier (fourni par la Maîtrise d'Ouvrage).
- Les assemblages à plat et d'angles doivent être résistants et invisibles.
- Ces mobiliers sont empilables et donc résistants pour supporter la charge occasionnée (maximum 3 mobiliers) durant le colisage.

Dimensions hors tout : L 58 x P 40 x H 75 cm

Unités : 1 pupitre joueur

2.2.10. Le socle hexagonal du quiz (Situation expo. : S.3 - Quiz)

Le socle hexagonal du quiz (Réf. QUIZ 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture d'un cadre hexagonal en bois clair avec arêtes abattues, finition peinture acrylique (couleur jaune réf. selon charte graphique à définir), classification M1.
- Ce cadre est composé de 6 blocs indépendants à assembler entre eux sans clous, ni vis, ni colle, pour un montage et démontage facile et pratique et colisage optimisé.
- Chaque bloc a des encoches pour s'emboîter parfaitement avec le pupitre, centré lui-même sur la longueur du bloc.
- Les assemblages à plat et d'angles doivent être résistants et invisibles.

Dimensions de l'hexagone hors tout : L 185 x P 160 x H 7 cm

Unité : 1 socle hexagonal du quiz

*** OPTION n° 1 :**

2.2.11. Le scorer (Situation expo. : S.3 - Quizz)

Le scorer (Réf. SCOR 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture d'un accessoire circulaire en contreplaqué de bois clair (couleur proche de blanc type bouleau, peuplier), finition peinture acrylique (couleur jaune réf. selon charte graphique à définir), classification M1, avec arêtes abattues.
- Cet accessoire fait office de scorer pour montrer le score du joueur sur les deux faces.
- Une gravure sur les deux faces sera à réaliser.
- Il est composé d'une molette, d'une tige et d'un système de fléchage en bois.
- Les assemblages d'angles doivent être résistants et invisibles.

Dimensions hors tout : diamètre de 30 cm

Unités : 5 scorers

2.3. DESCRIPTIFS DES PRESTATIONS ATTENDUES LOT 2 - IMPRESSION

IMPORTANT : Les supports imprimés à réaliser sont pour la plupart associés à un mobilier. (voir assemblage ou association dans le cahier scénographique). Le montage définitif sur mobilier sera réalisé par la Maîtrise d'ouvrage à réception des divers éléments.

2.3.1. Les cartels (Situation expo. : S.2.1 et S.2.2)

Ils sont associés aux cubes (CUBE 00) et aux tables (TABL 00). Ces cartels prendront place sur les tables et dans les tiroirs des cubes > voir cahier scénographique.

*** Les cartels A4 (Réf. CART-A4 00)**

- Cette prestation consiste en la fourniture des cartels en contreplaqué bois (épaisseur 4/5 mm) avec angles arrondis.
- Classification M1
- L'impression directe quadrichromie, recto uniquement.
- Fichiers fournis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions : 29,7 x 21 cm (format A4)

Unités : env. 40 modèles différents

*** Les cartels A3 (Réf. CART-A3 00)**

- Cette prestation consiste en la fourniture des cartels en contreplaqué bois (épaisseur 4/5 mm) avec angles arrondis
- Classification M1
- L'impression directe quadrichromie, recto uniquement.
- Fichiers fournis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions : 42 x 29,7 cm (format A3)

Unités : env. 25 modèles différents

2.3.2. Les plateaux de jeu (Situation expo. : S.2.1)

Ils sont associés aux cubes (CUBE 00). Ces plateaux font partie intégrante du dispositif mobilier cube > voir cahier scénographique.

Les plateaux de jeu (Réf. PLAT 00)

- Cette prestation consiste en l'impression directe quadrichromie très haute définition, du support

fourni, recto uniquement.

- Pour l'impression de ces éléments le prestataire se rapprochera du titulaire du Lot 01 - MOBILIER pour récupérer les plateaux de jeu en bois contreplaqué (épaisseur 15 ou 18 mm) à imprimer.
- Fichiers fournis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions :

Plateau en contreplaqué : 76,40 x 76,40 cm (ép. 15 à 18 mm)

Format surface imprimable : 74 x 74 cm

Unités : 15 modèles différents

2.3.3. Les kakémonos (Situation expo. : S.2.1)

Ils sont associés aux châssis (CHAS 00), eux mêmes accrochés aux cubes (CUBE 00). Ces kakémonos sont enfilés dans des tringles amovibles > voir cahier scénographique.

Les kakémonos (Réf. KAKE 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture des kakemonos en toile polyester occultante flockée 2 faces 335 gr
- Classification M1
- Fourreau haut et bas cousu
- L'impression quadrichromie très haute définition, recto/verso.
- Fichiers fournis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions : 65 x 85 cm

Unités : 11 modèles différents

2.3.4. Les pochoirs (Situation expo. : S.2.1)

Pour marquage façade tiroirs des cubes (CUBE 00)

Les pochoirs (Réf. POCH 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture des pochoirs adhésifs (type vinyle découpé à la forme négatif/pochoir) non permanents (servant au marquage des façades des tiroirs, application peinture à la main non comprise dans la mission du prestataire).
- Choix du support laissé au prestataire. Il devra répondre aux exigences liées à la fonction de pochoir : résistance à l'eau, bonne tenue pour multi-usage, repositionnable.
- Fichiers fournis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions : formats composés équivalent A2

Unités : 2 modèles différents

2.3.5. Les panneaux polycarbonates (Situation expo. : S.1 et S.3)

Ils sont supportés par les meubles de signalétique (SIGN 00)

Les panneaux polycarbonates (Réf. PAN-PC 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture des panneaux en polycarbonate translucide ép. 10 mm + profilé d'obturation alu satiné
- Classification M1
- L'impression quadrichromie très haute définition opaque ou translucide sur adhésif, recto uniquement
- La découpe et la pose d'adhésif sur les panneaux

- Fichiers fournis par la MO.

Dimensions :

Panneaux polycarbonate : 65 x 185 cm (ép. 10 mm)

Format adhésif à poser : 45 x 125 cm

Unités : 4 modèles différents

2.3.6. Les panneaux en carton (Situation expo. : S.3 et portraits métiers diffus dans l'exposition)

Ils sont supportés par les meubles de signalétique (SIGN 00).

Les panneaux en carton (Réf. PAN-CA 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture des panneaux en carton alvéolaire ép.16 mm
- Classification M1 ou M2
- L'impression quadrichromie très haute définition recto/verso
- Fichiers fournis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions :

Panneaux en carton : 65 x 160 cm (ép. 16 mm)

Format surface imprimable : 45 x 110 cm

Unités : 5 modèles différents

2.3.7. Les jambages (Situation expo. : diffus dans l'espace)

Ils font partie intégrante du dispositif mobilier totem (TOTE 00) > voir cahier scénographique. Le meuble sera assemblé après l'impression de cette partie.

Les jambages des totems (Réf. JAMB 00)

- Cette prestation consiste en l'impression quadrichromie très haute définition, directement sur le support fourni, recto uniquement.
- Pour l'impression de ces éléments le prestataire se rapprochera du titulaire du Lot 01 pour disposer des jambages en bois contreplaqué (épaisseur 15 ou 18 mm) à imprimer
- Fichiers fournis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions hors tout :

Jambage en contreplaqué : 45 x 120 cm (ép. 15 à 18 mm)

Format surface imprimable : 30 x 42 cm

Unités : 12 modèles différents

2.3.8. Le jeu de cartes (Situation expo. : S.3)

Ces cartes prendront place dans le pupitre de l'animateur du quiz (PUP-A 00), dans l'espace réservé à cet effet > voir cahier scénographique.

Le jeu de cartes (Réf. JEU-DC 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture et l'impression quadrichromie recto/verso des cartes de jeu, support PVC 760 Microns ou autre avec caractéristiques similaires répondant aux exigences liées à la manipulation répétée des cartes : rigide ou semi-rigide, protection contre les salissures, solidité, durabilité.
- Fichiers fournis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions : 10,5 x 14,85 cm (format A6)

Unités : env. 32 modèles différents

*** OPTION n° 1 :**

2.3.9. Le badge

Tour de cou pour les animateurs: Ces badges seront montés sur un lien ou tresse coton, porté autour du cou.

Le badge (Réf. BADG 00)

- Cette prestation consiste en la fourniture, la gravure et/ou découpe laser des badges en contreplaqué bois (épaisseur 3 mm)
- Montage sur lien tour de cou 2 x 90 cm
- Fichiers fournis par la Maîtrise d'Ouvrage.

Dimensions : 5 x 5 cm

Unités : 5 (modèle unique)

3. ANNEXES ET DOCUMENTS GRAPHIQUES

Annexe 1 Cahier Scénographique

Annexe 2 Agencement sur plan de la salle d'exposition du MIX (Maison Intercommunales des Cultures et des Sciences de Mourenx)

Annexe 3 Planning des opérations