

# MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Pouvoir Adjudicateur :

**PARC NATIONAL DU MERCANTOUR**

**23 rue d'Italie – CS 51316**

**06006 Nice Cedex**

Objet du marché :

**RÉALISATION D'UN AMÉNAGEMENT SCÉNOGRAPHIQUE  
SCULPTURAL « CHÊNE PUBESCENT » POUR LA MAISON DU  
PARC NATIONAL DU MERCANTOUR À VALBERG**

**Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.)**

## SOMMAIRE

<b>1.1 Nom de l'établissement.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Liste des intervenants.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Présentation du Parc national du Mercantour.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Présentation de la Maison du Parc de Valberg.....</b>	<b>5</b>
<b>1.5 Ouvrage à réaliser.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Caractère global et forfaitaire du marché.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Notion de dossier « marché ».....</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Planning de réalisation des prestations.....</b>	<b>7</b>
<b>2.4 Sous-traitance.....</b>	<b>7</b>
<b>2.5 Responsabilité &amp; assurances.....</b>	<b>7</b>
2.5.1 Responsabilités.....	7
2.5.2 Assurances.....	7
<b>2.6 Connaissance des lieux.....</b>	<b>7</b>
<b>2.7 Connaissance des pièces contractuelles.....</b>	<b>8</b>
2.7.1 Prestations implicitement dues.....	8
2.7.2 Acceptation des pièces contractuelles.....	9
2.7.3 Pièces graphiques et pièces écrites.....	9
2.7.4 Prestations précisées uniquement sur les pièces graphiques.....	10
2.7.5 Principe de complémentarité.....	10
2.7.6 Contradiction éventuelles ou incohérence entre les pièces.....	10
<b>2.8 Documents de références.....</b>	<b>10</b>
2.8.1 Généralités.....	10
2.8.2 Documents Techniques Unifiés (D.T.U.).....	11
2.8.3 Normes Françaises.....	11
2.8.4 Autres publications.....	11
2.8.5 Prescriptions de sécurité incendie.....	11
<b>2.9 Provenance et qualité des matériaux.....</b>	<b>12</b>
2.9.1 Nature et traitement des métaux.....	12
2.9.2 Quincailleries.....	12
<b>2.10 Contrôle technique réglementaire.....</b>	<b>12</b>
<b>2.11 Coordination avec le titulaire du marché.....</b>	<b>12</b>
<b>2.12 État du chantier et enlèvement des gravois.....</b>	<b>13</b>
<b>2.13 Vérification des documents.....</b>	<b>13</b>
<b>2.14 Études et plans.....</b>	<b>13</b>
<b>2.15 Transport - Stockage.....</b>	<b>14</b>
<b>2.16 Protection en phase chantier.....</b>	<b>14</b>
<b>2.17 Finition - réservations - trous et percements.....</b>	<b>14</b>
2.17.1 Aspect de finition.....	14
2.17.2 Trous et percements.....	14
2.17.3 Quincailleries.....	15
<b>2.18 Hygiène et sécurité du chantier.....</b>	<b>15</b>
<b>2.19 Produits de marque.....</b>	<b>15</b>
<b>2.20 Phase étude et préparation avant travaux.....</b>	<b>16</b>
2.20.1 Constat d'état des lieux.....	16
2.20.2 Reconnaissance complémentaire des lieux.....	16
2.20.3 Établissement du calendrier d'exécution.....	16
2.20.4 Établissement du dossier d'exécution.....	16
2.20.5 Cotes d'exécution.....	16
2.20.6 Justificatif de provenance.....	17
2.20.7 Échantillons de matériaux.....	17
<b>2.21 Réception des travaux.....</b>	<b>17</b>
2.21.1 Opération préalable à la réception (OPR).....	17
2.21.2 Révision des ouvrages avant réception.....	17
2.21.3 Constitution des ouvrages exécutées (DOE).....	17
2.21.4 Procédure pour la notification de la réception.....	18

2.21.5 La réception.....	18
2.21.6 Motifs de refus de réception.....	18
2.21.7 Réception prononcée avec ou sans réserve.....	18
2.21.8 Refus de réception.....	18
2.21.9 Levée des réserves.....	18
2.21.10 Garanties après réception.....	19
<b>3.1 Destination de l'ouvrage.....</b>	<b>19</b>
<b>3.2 Description de l'ouvrage à réaliser.....</b>	<b>19</b>
3.2.1 Implantation dans l'espace.....	20
<b>3.3 Sculpture de l'espèce retenue.....</b>	<b>20</b>
3.3.1 Véracité scientifique.....	20
3.3.2 Niveau de détail et interprétation.....	20
3.3.3 Annexes.....	20
<b>3.4 Architecture générale.....</b>	<b>21</b>
3.4.1 Maquette numérique.....	21
<b>3.5 Structure.....</b>	<b>21</b>
<b>3.6 Matériaux.....</b>	<b>21</b>
3.6.1 Caractéristiques environnementales.....	21
<b>3.7 Fixations.....</b>	<b>22</b>
3.7.1 Fixations au sol.....	22
3.7.2 Fixation au plafond.....	22
<b>3.8 Matériel technique au plafond.....</b>	<b>22</b>
<b>3.9 Tapis de sol.....</b>	<b>22</b>
<b>3.10 Collet.....</b>	<b>22</b>
<b>3.11 Tronc.....</b>	<b>23</b>
<b>3.12 Branches charpentières.....</b>	<b>23</b>
<b>3.13 Ramifications de branches secondaires.....</b>	<b>23</b>
<b>3.14 Rameaux et feuillages.....</b>	<b>24</b>
3.14.1 Densité et réalisme de l'ensemble.....	24
3.14.2 Hauteur des branches et feuillages.....	24
3.14.3 Principe constructif.....	24
<b>3.15 Sécurité et pérennité .....</b>	<b>24</b>
<b>3.16 Éloignement du site.....</b>	<b>24</b>

Avant-propos :

Le présent C.C.T.P. (Cahier des Clauses Techniques Particulières) a pour objet la description d'un aménagement sculptural monumental à réaliser pour le nouvel espace de la Maison du Parc national du Mercantour à Valberg.

Le Titulaire du marché est tenu de prendre connaissance de toutes les pièces constituant le marché dans leur intégralité, en particulier :

- Le présent C.C.T.P. ;
- La DPGF ;
- Les pièces graphiques ;

## **1 PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION ET DES INTERVENANTS**

### **1.1 Nom de l'établissement**

Maison du Parc national du Mercantour :  
Place Charles Ginesy  
06470 VALBERG-PEONE

### **1.2 Liste des intervenants**

MAÎTRE D'OUVRAGE  
Parc national du Mercantour  
23 rue d'Italie – CS 51316 06006 Nice Cedex

Cheffe de projet, chargée de projets de valorisation :

Estelle Colin

[estelle.colin@mercantour-parcnational.fr](mailto:estelle.colin@mercantour-parcnational.fr)

Cheffe du service territorial Haut-Var/Cians :

Clémentine Dentz

[clementine.dentz@mercantour-parcnational.fr](mailto:clementine.dentz@mercantour-parcnational.fr)

MAÎTRE D'ŒUVRE / SCÉNOGRAPHIE

Baptiste Viala Studio

145 avenue des Chartreux, 13004 Marseille

[Bapt.viala@gmail.com](mailto:Bapt.viala@gmail.com)

### **1.3 Présentation du Parc national du Mercantour**

Le Mercantour est l'un des onze parcs nationaux français. Ensemble, ils couvrent un peu moins de 1 % du territoire français. Un parc national est un territoire exceptionnel, du fait d'une combinaison remarquable au niveau national ou international entre géologie, biodiversité, dynamique des écosystèmes, activités humaines et paysages. Sur cet espace, l'État met en place une organisation visant à l'excellence dans la préservation et la gestion.

Le territoire du Parc national du Mercantour s'étend sur deux départements (Alpes-Maritimes et Alpes-de-Haute-Provence), 28 communes, 68 500 hectares dans le cœur de parc et 136 500 hectares en aire d'adhésion. Son point culminant est la cime du Gelas, à 3 143 mètres d'altitude sur la commune de Saint-Martin-Vésubie.

D'une longueur de 150 km, le territoire du Mercantour s'étend sur huit vallées dans les Alpes du Sud, pour deux tiers de sa surface dans les Alpes-Maritimes et pour un tiers dans les Alpes-de-Haute-Provence. Le massif du Mercantour offre au fil de ses vallées des parfums de

Méditerranée, de Provence, d'Alpes et d'Italie. Haut-Verdon, Haut-Var, Cians, Ubaye, Tinée, Vésubie, Roya et Bévéra : chaque vallée affirme un caractère bien marqué et spécifique.

Grands et petits mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons et insectes : la faune du Mercantour est très variée. Elle est composée de plusieurs milliers d'espèces, certaines héritées des dernières glaciations. Une diversité que les promeneurs les plus discrets pourront observer. Le Mercantour, c'est aussi une richesse végétale importante, avec plus de 2 000 espèces, dont une centaine d'espèces qualifiées d'endémiques.

Au plan institutionnel, le Parc national du Mercantour est un établissement public administratif sous tutelle du Ministère en charge de la Transition écologique et solidaire, chargé de l'aménagement et de la gestion du territoire du parc national du Mercantour, y compris par la production d'actes juridiques à caractère réglementaire ou individuel.

Lieux d'accueil et d'information du public, les maisons du Parc sont au nombre de quatre. Celles de Valberg et de Tende sont ouvertes toute l'année. Les autres à Saint-Etienne-de-Tinée et Barcelonnette, le sont durant la saison estivale.

#### **1.4 Présentation de la Maison du Parc de Valberg**

La maison du Parc de Valberg, appelée historiquement Maison Valbergane, existe depuis le début des années 80. On y propose des animations en salle ou sur le terrain en lien avec la découverte des patrimoines naturel et culturel, des projections, des supports pédagogiques et d'information (plaquettes, revues, dépliants d'information...). Des expositions, permanentes ou temporaires, permettent de découvrir les richesses du Parc national et les métiers de ses agents. Un point de vente y est également proposé avec des produits spécifiquement orientés sur le Parc national du Mercantour (livres, DVD, posters, cartes postales, jeux pédagogiques autour de la nature...).

En 2020, un projet de grande ampleur a été lancé à Valberg pour réunir dans un lieu commun plusieurs acteurs au sein de la future Maison de l'environnement et de l'observation (MEO). Celle-ci hébergera la Maison du Parc national du Mercantour de Valberg. Ainsi, s'inscrivant aux côtés du Département des Alpes-Maritimes (qui gère la médiathèque départementale annexe), de la Communauté de communes des Alpes d'Azur (qui gère la réserve naturelle régionale des Gorges de Daluis), du Syndicat mixte de Valberg (qui gère l'office de tourisme de la station), le Parc national du Mercantour finalise le rachat de son espace d'accueil et d'animation. Il participe activement au suivi du projet et à la scénographie du lieu pour une ouverture prévue en juin 2025.

Les travaux, financés par le Département des Alpes-Maritimes permettent de transformer la Maison Valbergane en Maison de l'Environnement et de l'Observation (MEO), d'élargir les volumes et d'accueillir de nouveaux espaces : jardins pédagogiques, espaces piétonniers, hall d'accueil, espaces d'animation et d'exposition, cinéma et surtout un planétarium, dont le dôme demi-sphérique modifiera la physionomie du bâtiment.

Le Parc national suit de près la construction de ce nouveau bâtiment et son futur fonctionnement, en étant très impliqué auprès du Département, qui en assure la maîtrise d'ouvrage.

Ainsi, le Parc national sera à nouveau propriétaire d'une maison de Parc, dont les murs, sols, plafonds, mobiliers fixes, électricité, éclairage, etc. seront fournis et intégrés dans l'ensemble du projet de la MEO, afin de rester dans l'harmonisation globale. Cependant, afin de cadrer avec les objectifs de la Charte du Parc national du Mercantour, ce dernier a mené une réflexion sur la thématique, la scénographie, la répartition des espaces, l'usage et la programmation du lieu. Il s'appuie aussi sur une expérience de plus de 40 ans d'exploitation et d'animations.

### **1.5 Ouvrage à réaliser**

Le présent marché concerne la réalisation et la pose d'une sculpture échelle 1 d'une portion d'un Chêne pubescent. CF. Chapitre 3 du présent document pour description détaillée.

## **2 CLAUSES TECHNIQUES GÉNÉRALES**

### **2.1 Caractère global et forfaitaire du marché**

Le marché est conclu à prix global et forfaitaire.

L'entrepreneur doit à ce titre la réalisation, la fourniture, l'installation, la mise en service de l'ensemble des ouvrages indiqués dans le dossier technique élaboré par l'agence de scénographie Baptiste Viala Studio, mais également ceux qui, bien que non explicitement décrits, sont nécessaires à l'achèvement complet du projet de réalisation d'un aménagement scénographique sculptural de chêne pubescent, compte tenu de sa destination.

Le présent descriptif a pour but de définir tous les travaux et prestations à exécuter et de préciser les limites des fournitures et prestations dues au titre du marché de chacun des chapitres. Cette énumération n'est pas limitative. Le présent descriptif forme un ensemble homogène permettant l'exécution complète du projet. Les marques citées dans les documents du marché ne sont pas obligatoires mais en équivalence.

L'entreprise est censée avoir pris connaissance de la totalité des documents de son marché mais aussi des autres lots éventuels pour avoir évalué toutes les interconnexions et limites de prestations entre lots. Elle ne pourra arguer d'un manque de connaissance pour ne pas se soumettre à une quelconque obligation afférente à sa spécialité et exécuter intégralement tous les ouvrages nécessaires à l'achèvement de tous les travaux.

### **2.2 Notion de dossier « marché »**

Par nom de « Marché, dossier marché, ou pièces (du) marché », il est entendu que cela regroupe l'ensemble des « pièces contractuelles » qui lient l'entreprise au maître d'ouvrage pour ce présent marché. Indépendamment des documents du maître d'ouvrage, une liste des documents réalisés par la maîtrise d'œuvre est annexée aux documents du marché.

### **2.3 Planning de réalisation des prestations**

Le présent marché prendra effet à compter de sa date de notification. Il est conclu pour la durée nécessaire à l'exécution et à la réception complète des travaux jusqu'à la levée des réserves éventuelles, la fourniture et la mise au point des DOE, et la date d'achèvement des garanties contractuelles.

Le planning d'exécution comprend :

- Phase études / préparation : réunion de lancement, plans d'exécution, validation des échantillons.
- Phase atelier : fabrication et préparation des ouvrages en atelier, visite et réunion éventuelles sur place.
- Phase d'exécution des travaux : fabrication, livraison et pose de l'agencement comprenant des ouvrages de menuiserie, de peinture, de serrurerie et de sculpture sur site.
- Phase post travaux : livraison des DOE, garanties contractuelles.

Est joint dans le présent dossier un planning qui devra être respecté.

Il est prévu au marché au minimum :

- 1 Réunion de lancement de projet sur site.
- 2 Réunions en visioconférences lors de la phase études.
- 3 Réunions en visioconférences lors de la phase atelier.
- 2 Réunions de chantier sur site.
- 1 Réunion pour la réception.

La période de préparation démarrera suivant les indications données au planning.

Les travaux démarreront sur ordre de service et suivant les indications données au planning.

## **2.4 Planning MEO et décalage éventuel**

La maison du Parc national s'inscrit dans un bâtiment (MEO. Maison de l'environnement et de l'observation) qui est actuellement en cours de construction. Ce chantier est porté par le Département des Alpes-Maritimes qui en assure la maîtrise d'ouvrage. Pour des raisons administratives et réglementaires, les travaux nécessaires à la réalisation des aménagements de ce marché ne pourront avoir lieu sur site qu'après la réception du bâtiment en avril 2025 par le Département des Alpes-Maritimes.

Le Parc national du Mercantour n'ayant pas la responsabilité du chantier de ce bâtiment, il n'est pas en mesure de garantir sa date de réception.

En répondant à ce marché l'entreprise accepte les décalages de planning éventuels qui résulteraient d'une réception reportée du bâtiment par le Département des Alpes-Maritimes sans que cela n'engendre de supplément au prix forfaitaire.

## **2.5 Sous-traitance**

Se reporter au Cahier des Clauses Administratives Particulières du marché (CCAP).

## **2.6 Responsabilité & assurances**

### 2.6.1 Responsabilités

D'une façon générale, l'entreprise assume les risques et responsabilités découlant des lois, règlements et normes en vigueur. L'entreprise garantit le maître de l'ouvrage de tout recours qui pourrait être introduit à son encontre à la suite de dommages, dégâts ou détournements. Les fabricants soumis à la loi 78-12 du 4 janvier 1978 sont, quant à eux, tenus aux responsabilités qui pourraient leur incomber notamment en vertu de l'article 1792-4 du Code Civil.

### 2.6.2 Assurances

Se reporter au Cahier des Clauses Administratives Particulières du marché (CCAP).

## **2.7 Connaissance des lieux**

L'entreprise a été invitée avant la remise de son offre à prendre connaissance des lieux (à distance, sur plan ou sur place). Elle est donc réputée avoir pris en compte, les diverses spécificités visibles ou appréciables des bâtiments existants et leurs abords. Elle est réputée avoir :

- Apprécié la consistance des existants (réseaux, voirie, sous-sol, etc...) ;
- Vérifié sur place les côtes utiles pour l'exécution de ses ouvrages et pris toutes les dispositions nécessaires.

Elle aura éventuellement formulé ses réserves par écrit lors de leur soumission suite à leur constat.

Elle aura d'autre part vérifié :

- Les conditions climatiques en relation avec l'exécution des travaux ;

- La configuration des abords et des accès de la Maison du Parc de Valberg et la Maison de l'environnement et l'observation en général ;
- Les moyens de communication et de transports ;
- Les possibilités de stationnement et de giration des camions ;
- Les conditions de stockage ;
- Les accès au bâtiment et aux salles concernées (largeur et hauteur des portes, état des voies de desserte, itinéraires obligatoires compte tenu des limites de charges et de gabarit imposées sur certaines voies et circulations intérieures à la Maison de l'observation et de l'environnement ;
- Les contraintes d'horaires et/ou de conditions d'accès aux salles ;
- La position et l'état de conservation des ouvrages existants et conservés ;
- Les interdictions de nuisance vis-à-vis des tiers.

Aussi, l'entreprise ne saurait se prévaloir, postérieurement à la conclusion des marchés, d'une connaissance insuffisante des sites, bâtiments, lieux et terrains, d'implantation des ouvrages, non plus que de tous les éléments locaux.

## **2.8 Connaissance des pièces contractuelles**

L'entrepreneur déclare :

- Être un homme de l'art et à ce titre connaître les obligations imposées par les textes officiels (documents implicites) ;
- Être un entrepreneur qualifié connaissant les règles techniques et recommandations des fabricants, des produits qu'il doit mettre en œuvre et installer ;
- Avoir pris connaissance de l'ensemble des documents du marché, y compris ceux des autres lots éventuels, (documents explicites) ;
- Avoir prévu tous les travaux et prestations indispensables au complet et parfait achèvement de ses ouvrages.

Il ne pourra prétendre à aucune augmentation du prix global sous prétexte d'omission, imprécision ou interprétation erronée des documents de son marché, qui n'aurait pas été signalée au descripteur des présents documents par écrit, avant le dépôt des soumissions.

Le prix forfaitaire soumissionné comprend implicitement tous les ouvrages nécessaires ou simplement utiles, au parfait achèvement du projet.

Les travaux et/ou prestations supplémentaires qui pourraient être demandés par le Maître d'Œuvre ou le Maître de l'Ouvrage, ou qui pourraient s'avérer nécessaires en cours d'exécution, devront obligatoirement faire l'objet d'un ordre de service avant l'exécution.

### 2.8.1 Prestations implicitement dues

Il est bien précisé que les documents, composant les marchés de l'entrepreneur, ne sont pas limitatifs. Ce dernier est tenu de compléter de lui-même les tâches qui pourraient avoir été omises ou être insuffisamment décrites au dossier, mais qui s'avèrent indispensables à la réalisation du projet complètement terminé.

L'entrepreneur devra y apporter toutes les modifications qu'il jugera nécessaires en vue du respect des Normes et Règlements visés à l'article ci-après "Documents de référence", et les soumettront à l'accord du Maître d'Œuvre. Les incidences en découlant sont implicitement incluses au prix forfaitaire.

D'autre part sont implicitement dues par l'entrepreneur toutes les prestations décrites ci-après dans le présent document et de manière générale :

- La conception graphique et les études nécessaires à la réalisation des ouvrages (plans et notes qui forment le dossier d'exécution) ainsi que les impressions et les diffusions aux personnes intéressées ;



- La fourniture des échantillons ou des prototypes ;
- La fourniture des fiches techniques des différents matériaux.
- Les procès-verbaux de classement au feu des différents matériaux.
- L'amenée à pied d'œuvre et le magasinage de l'outillage nécessaire à la bonne réalisation des prestations ;
- Si besoin les opérations d'implantation, de traçage et de matérialisation des repères ;
- La livraison et le coltinage des matériaux et des ouvrages à pied d'œuvre ;
- La fourniture, les stockages, la mise en œuvre de tous les matériaux et produits entrant dans la réalisation des ouvrages ;
- Les essais nécessaires ;
- Les notes de calculs nécessaires ;
- La réception des supports avant intervention ;
- La protection des ouvrages existants conservés à proximité des zones d'intervention.
- Les raccords divers et rebouchages ;
- Les nettoyages réguliers du chantier ;
- La protection des ouvrages exécutés jusqu'à leur réception ;
- La réparation immédiate des ouvrages défectueux après constatation, soit en cours de chantier, soit à la réception des travaux, ainsi que pendant l'année de Parfait Achèvement ;
- Le tri sélectif et évacuation en décharge ;
- Les opérations de replis et de remise en état de l'existant s'il y a lieu ;
- La remise des plans de récolement, les notices d'entretien etc., pour la réception des ouvrages ;
- Le suivi de la Garantie de Parfait Achèvement des Ouvrages.

#### 2.8.2 Acceptation des pièces contractuelles

L'entrepreneur étant réputé être des hommes de l'art, le fait pour lui d'exécuter sans en rien changer les prescriptions des documents techniques remis par le Maître d'œuvre ne peut atténuer, en quoi que ce soit, sa pleine et entière responsabilité de constructeur, s'il n'a pas présenté ses réserves par écrit au moment de la remise de sa soumission.

#### 2.8.3 Pièces graphiques et pièces écrites

Toutes les prestations et détails d'exécution figurant soit dans les pièces graphiques et/ou dans les pièces écrites, sont prévus au forfait.

##### **a) Définition**

- Pièces graphiques :

Toutes représentations graphiques dessinées à la main ou par informatique, en plan, coupe, élévation ou perspective et se rapportant au projet.

Ces pièces pourront comporter des légendes et divers commentaires écrits.

- Pièces écrites :

Toutes pièces rédigées qu'elles soient établies spécialement pour le projet où qu'elles fassent partie d'un ensemble de documents de référence. Le planning sera assimilé à une pièce écrite.

##### **b) Objet des pièces graphiques**

Tous les documents graphiques remis à l'entrepreneur pour l'exécution des ouvrages doivent être considérés comme une proposition qu'il devra examiner, compléter et modifier si nécessaire.

Sur ces bases graphiques, l'entrepreneur établira en temps et en heure ses plans d'exécution et les moyens envisagés qui seront soumis avant toute exécution à l'accord de la Maîtrise d'Ouvrage et de la Maîtrise d'Œuvre.

D'autre part, l'entrepreneur devra signaler au Maître d'Œuvre les dispositions qui ne lui paraîtraient pas en rapport avec la stabilité, la conservation des ouvrages, l'usage auquel ils sont destinés et l'observation des règles de l'art.

Ces modifications devront être précisées avant la signature des marchés et seront ajustées par l'entrepreneur dans ses plans d'exécution.

#### 2.8.4 Prestations précisées uniquement sur les pièces graphiques

En l'absence de précision particulière, les prestations indiquées dans les pièces graphiques sont en rapport avec le présent marché.

L'entrepreneur ne pourra se prévaloir que les prestations décrites uniquement dans les pièces graphiques sans autre forme de précision mais qui sont en rapport direct avec leur compétence, ne sont pas à leur lot.

Ses prix sont censés avoir été remis en connaissance de cause même si cela n'est pas porté sur le DPGF.

#### 2.8.5 Principe de complémentarité

Les indications portées sur les pièces graphiques (tels que plans, élévations, détail etc.) et les pièces écrites ainsi que sur les autres documents du marché, se complètent. Aussi, tout ce qui figurerait sur des pièces graphiques, mais qui ne serait pas décrit dans des pièces écrites aura la même valeur que si les indications étaient décrites à la fois dans les pièces écrites et sur les pièces graphiques.

Inversement, toutes les prestations décrites dans les pièces écrites sont à prévoir, même si elles ne figurent pas sur les pièces graphiques.

#### 2.8.6 Contradiction éventuelles ou incohérence entre les pièces

En cas d'incohérence dans la description d'une tâche à réaliser, précisée à la fois sur les pièces graphiques et sur les pièces écrites, se référer à la préséance des pièces telle qu'elle est définie dans les documents du marché. Si cela n'est pas précisé :

- Le prescripteur spécialiste prime sur le prescripteur généraliste.
- Les prescriptions particulières priment sur les prescriptions des documents généraux.
- Le détail prime sur la généralité.
- Les pièces écrites primeront sur les pièces graphiques.
- Le document graphique à grande échelle prime sur la petite échelle.

Néanmoins, les précisions ou solutions les plus contraignantes, qu'elles soient décrites ou dessinées, pourront être retenues si nécessaire par l'équipe de Maîtrise d'Œuvre pour la bonne exécution des ouvrages sans incidence quelconque et particulièrement financière.

D'autre part, il est formellement stipulé qu'en aucun cas un entrepreneur ne pourra opposer entre eux les différents documents constituant le marché. En tout état de cause, il est précisé que dans le cas éventuel de divergences implicites ou explicites entre ces documents, la décision sera du ressort du maître d'œuvre.

## **2.9 Documents de références**

Le titulaire du présent marché étant un homme de l'art parfaitement informé de ses obligations professionnelles en rapport avec les législations, règlements techniques, règlements européens, recommandations de fabricants, règles de l'art et autres règlements en vigueur sur le territoire français, ce dernier ne pourra prétendre à dédommagement ou à promulgation de délais en rapport avec l'ensemble de ces textes.

#### 2.9.1 Généralités

Le titulaire du présent marché devra respecter, les lois, décrets, arrêtés et règlements administratifs qui s'appliquent à cette réalisation ainsi que les normes et documents qui régissent techniquement les travaux, objet du présent marché :

- Décrets et règlements,
- D.T.U., normes, avis techniques, etc.

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

L'attention du titulaire est attirée sur quelques textes de portée générale listés ci-après. L'ensemble de la réglementation étant applicable, le titulaire doit se reporter aux textes publiés par le R.E.E.F<sup>1</sup>.

Décrets et règlements :

Décret n° 65-48 du 8 Janvier 1965 concernant la protection et la salubrité applicables sur les chantiers de bâtiment et T.P modifié<sup>2</sup>.

Décret n° 69-380 du 18 Avril 1969 concernant les matériels utilisés sur le chantier et tous les arrêtés d'application de celui-ci<sup>3</sup>.

Articles L 4111-1 et s. du Code du Travail.

#### 2.9.2 Documents Techniques Unifiés (D.T.U.)

Sont applicables aux matériaux employés d'une part, à l'exécution des travaux, d'autre part, les prescriptions et recommandations des Cahiers des Charges (ou ayant valeur de Cahier des Charges) des Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) suivis de leurs Cahiers des Clauses Spéciales, mémentos de conception ou de mise en œuvre, additifs et publiés par le C.S.T.B. suivant liste à jour au 31/12/2000.

#### 2.9.3 Normes Françaises

Les matériaux et les mises en œuvre dont la réalisation est prévue au marché, doivent satisfaire aux dispositions des Normes Françaises (NF) publiées par A.F.N.O.R. homologuées par arrêté ministériel, même si elles ne sont pas citées dans le présent document : principalement les normes des classes A, B, C, D, P et X.

#### 2.9.4 Autres publications

- Documents publiés par le C.S.T.B.

En particulier les avis techniques instruits et prononcés par un groupe spécialisé de la Commission Ministérielle créée par l'arrêté du 2 Décembre 1969.

- Documents publiés par le C.T.B.A. (Centre Technique du Bois et de l'Ameublement).
- Recommandations TECMAVER : spécifications de mise en œuvre des matériaux verriers dans le bâtiment.
- Recommandations européennes sur le calage des vitres.
- Prescriptions éditées par le Syndicat National des Joints et Façades (S.N.J.F).
- Recommandations éditées par l'Office Technique des Matériaux Verriers.

#### 2.9.5 Prescriptions de sécurité incendie

L'établissement est un ERP de type L de 2<sup>nd</sup> catégorie avec activité de type S et R pour la maison du parc. L'entrepreneur devra se conformer aux règles de sécurité contre l'incendie dans les Établissements Recevant du Public (E.R.P.)

Matériaux et installation électriques : L'ensemble des matériaux utilisés et toutes les installations électriques posées par le titulaire devront être conformes à la réglementation en vigueur concernant la sécurité incendie. Les procès-verbaux des matériaux devront être fournis par l'Entrepreneur.

De même, toutes les installations électriques devront être conformes aux Normes et aux Règles de Sécurité dans les Établissements Recevant du Public.

<sup>1</sup> Le Reef est la base de données technico-réglementaires de référence des acteurs de la construction : Code, DTU, CTP Eurocodes, etc.

<sup>2</sup> Le décret n° 2008-244 du 7 mars 2008 relatif à la partie réglementaire du code du travail est venu abroger celui du 8 Janvier 1965 et a intégré ses dispositions dans la partie réglementaire du

nouveau code du travail.

<sup>3</sup> Le Décret 95-79 du 23 janvier 1995 est venu abroger celui du 18 avril 1969 sans abroger ses arrêtés d'application (notamment, arrêté en date du 11 avril 1972).

Permis de feu : tous les travaux par point chaud (découpage, meulage, tronçonnage, etc....), ainsi que tous les travaux dégageant de la poussière, feront l'objet d'une demande de permis feu journalier auprès des services en charges de la sécurité sur le site (SPSI). Le titulaire confirmera son début d'activité et sa fin d'activité sur le site par téléphone au SPSI. Toutes les opérations de contrôle après intervention de travaux par point chaud devront être scrupuleusement respectées.

Moyens de secours : Des extincteurs conformes aux normes en vigueur devront être installés par le titulaire de manière à assurer la protection des cantonnements. Un extincteur sera en place sur tous postes de travail par point chaud. Les extincteurs devront être signalés efficacement et leur accès rendu libre.

## **2.10 Provenance et qualité des matériaux**

Avant mise en œuvre, le titulaire du marché pourra être tenu de présenter à la personne chargée de la conduite du marché ou son représentant, les certificats de ses fournisseurs, garantissant l'origine des matériaux et des fournitures, en conformité au CCTP.

Les matériaux devront être conformes aux prescriptions des cahiers des charges des DTU concernés.

Dans tous les cas où l'expression "ou équivalent" ou l'expression "ou similaire" est employée dans le C.C.T.P, le titulaire devra, avant sa mise en œuvre, soumettre le produit à substituer ou le nom du fabricant à la personne chargée de la conduite du marché, laquelle appréciera s'il y a équivalence ou similitude.

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

Le titulaire du marché est tenu de respecter scrupuleusement l'aspect de finition de tous les ouvrages à sa charge, en se référant aux différentes pièces graphiques fournies en annexe.

### 2.10.1 Écoresponsabilité

En tant que Parc national, les concepts de développement durable et d'écologie sont ancrés dans l'ADN du Mercantour. Dans la mesure où les matériaux employés respectent les contraintes de sécurité et de pérennité de l'ouvrage vis-à-vis de sa destination, il est attendu que le prestataire soit force de proposition pour mettre en œuvre des solutions techniques qui soient écologiquement vertueuses à toutes les étapes du projet. Une attention particulière devra notamment être portée pour sélectionner des matériaux qui limitent l'empreinte carbone du projet : transports, cycle de vie, recyclabilité, origine, énergies de production, etc....

### 2.10.2 Nature et traitement des métaux

Tous les ouvrages en métal restant visibles seront en acier étiré dégraissé ou en aluminium à arêtes vives, finition peinture époxy au four, tel que décrit dans le présent CCTP.

Tous les ouvrages métalliques de support et/ou de renfort non vus sont traités antirouille.

### 2.10.3 Quincailleries

Elles sont toujours de première qualité et exemptes de tout défaut, chocs, rayures, etc.

Elles sont parfaitement adaptées en section, dimensions, nombre et aux contraintes nécessaires de chaque ouvrage. Tous les produits fournis par le titulaire du présent marché doivent avoir leur traitement de finition et de protection.

### **2.11 Contrôle technique réglementaire**

Les plans d'exécution seront soumis à l'approbation du bureau de contrôle missionné par le maître d'ouvrage. Un avis définitif sera donné par le bureau de contrôle à réception des travaux avant l'ouverture des espaces au public.

### **2.12 Coordination avec le titulaire du marché**

Il sera fourni au titulaire du marché toutes les indications nécessaires à la mise au point des plans de fabrication et à la réalisation du chantier.

Le titulaire du marché devra remettre un planning opérationnel détaillé de l'opération. Ce planning fera apparaître les différentes phases d'exécution ainsi que les moyens et ressources prévus.

Le titulaire mettra à la disposition de ses sous-traitants les plans et détails dans leur plus récente mise à jour.

### **2.13 État du chantier et enlèvement des gravois**

L'entrepreneur devra, après approvisionnement, prendre toutes les mesures utiles pour préserver ses installations jusqu'à la réception des travaux.

Le titulaire maintiendra en permanence les lieux en état de parfaite propreté.

Si l'entrepreneur ne satisfaisait pas à l'obligation d'enlever les matériaux ou gravois provenant de ses travaux, le maître d'œuvre fera procéder au nettoyage des lieux aux frais du titulaire, après mise en demeure.

En fin de chantier l'entreprise devra réaliser et ce, juste avant la réception des travaux, le dépoussiérage et le nettoyage complet de l'ensemble de ses aménagements.

### **2.14 Vérification des documents**

Le titulaire signale, en amont des travaux au maître d'œuvre les erreurs ou omissions qui auraient pu se produire et proposera des solutions à valider par le responsable du marché ou son représentant.

Il demandera les renseignements complémentaires concernant ce qui lui semble douteux, non conforme aux règles de l'art ou aux prescriptions légales.

Faute de se conformer à ces prescriptions, il deviendra responsable des erreurs relevées au cours de l'exécution ainsi que des conséquences qui en résulteraient. Aussi, aucun travail supplémentaire, ni aucun travail refait provenant des erreurs ou des omissions ne fera l'objet d'un supplément au prix forfaitaire.

Avant toute exécution, le titulaire du marché devra vérifier toutes les cotes indiquées sur l'ensemble des documents graphiques qui lui seront remis, ainsi que les aplombs et niveaux de l'architecture existante.

**NOTA IMPORTANT :** Tous les aménagements construits de ce présent marché s'appuient sur l'architecture existante. En conséquence, toutes les cotes issues de l'existant ainsi que les aplombs et niveaux devront impérativement être vérifiés sur place par le titulaire du présent marché qui devra signaler (avant fabrication) toute différence significative constatée au responsable du marché ou son représentant.

### **2.15 Études et plans**

Le titulaire devra établir, d'après les plans et détails de principe du présent dossier, ses propres dessins d'exécution, calepins et épures, tracés, détails, etc. et joindre toutes justifications, échantillons et documentations nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages :

- Ossature : nature et section des bois ou des profilés métalliques, détail des assemblages.
- Panneaux : nature, épaisseur et finition.
- Les fixations dans les murs, les piliers, et la dalle au plafond existant seront autorisées ponctuellement et au cas par cas. Elles devront être préalablement et obligatoirement

soumises à la personne chargée de la conduite des travaux et validé par le bureau de contrôle désigné par le maître d'ouvrage.

- Contenu de la présence d'un plancher chauffant dans la Maison du Parc national : Les fixations dans les planchers chauffants sont proscrites.
- Les fixations dans le faux plafond en fibre de bois sont proscrites.
- Il est spécifié que les épaisseurs et sections des profilés métalliques et des panneaux, sections et répartition des ossatures figurant sur les dessins du présent dossier ne sont données qu'à titre indicatif.
- Le titulaire du marché, conformément aux études et notes de calculs qu'il établit, est tenu de les renforcer si nécessaire et d'en apporter les adaptations, sans aucun supplément de prix, 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.
- Le titulaire reconnaît parfaitement connaître le type de contrainte et d'utilisation finale de ses fabrications.
- Le titulaire ne doit passer aucune commande, ne commencer aucune fabrication ou n'engager des travaux sans avoir reçu l'acceptation du maître d'œuvre. Ceci après lui avoir transmis toutes ses pièces justificatives à l'appui (plans, notes de calculs, échantillons d'acier, de bois, de vernis, de peintures, etc...)
- Les cotes mentionnées sur les plans du présent dossier sont des cotes à respecter. Elles doivent impérativement :
  - Être vérifiées au moment de l'étude et de l'établissement des plans de fabrication pour respecter la finalité des travaux et des ouvrages à fabriquer, pour que la stabilité soit garantie ;
  - Être vérifiées sur place en tenant compte de l'existant (implantation).

## **2.16 Transport - Stockage**

Le titulaire fait son affaire des transports, approvisionnements, déchargements jusqu'aux espaces concernés par le chantier. Les matériaux et ouvrages seront stockés à l'abri des salissures et des chocs. Dans le cas où le stockage de l'ensemble des éléments ne pourrait se faire dans sa totalité. L'approvisionnement devra se faire au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

## **2.17 Protection en phase chantier**

- Les ouvrages comportant un revêtement définitif seront protégés par tous les moyens appropriés afin d'éviter tout choc, épaufrure, rayure, etc.
- Il en sera de même pour les surfaces et les arêtes des ouvrages existants, notamment les sols, parquet, plinthes, murs, faux plafonds et plafonds, etc.
- Tous les ouvrages achevés qui seraient détériorés (dont tâches, épaufrures, rayures, etc.) pourront être refusés par la personne chargée de la conduite du marché, et repris par le titulaire du présent marché.

## **2.18 Finition - réservations - trous et percements**

### 2.18.1 Aspect de finition

Sauf accord contraire de la personne chargée de la conduite du marché ou son représentant, aucun système d'assemblage et de fixation ne doit être apparent. Les vis seront des vis à tête fraisée, sans aucun débord ni désaffleurement.

Toutes les jonctions d'angle entre parements se feront à coupe d'onglet.

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

### 2.18.2 Trous et percements

Le titulaire du présent marché fera sa propre affaire, dans quelque support que ce soit, de tous les trous, trous tamponnés, percements, chevillages, calfeutrements et autres nécessaires.

### 2.18.3 Quincailleries

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

Les vis seront toujours de force en rapport avec l'importance des objets qu'elles doivent fixer et seront de finition en rapport avec l'ouvrage fixé. Elles ne devront pas engendrer d'éclatement des bois.

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 nécessitaient des modifications ou même, le cas échéant, entraîneraient le remplacement pur et simple des menuiseries, le titulaire du marché en supporterait seul les responsabilités, charges, retards et frais en découlant.

## **2.19 Hygiène et sécurité du chantier**

L'application des normes d'hygiène et de sécurité sera particulièrement contrôlée. Le titulaire devra respecter :

- Les mesures d'hygiène et de sécurité de son personnel ;
  - Les règlements concernant la sécurité du travail, notamment la norme C12-100 « protection des travailleurs » et le décret n°88-1056 du 14 novembre 1988 pris pour l'exécution des dispositions du livre II du code du travail (titre III : Hygiène, sécurité et conditions du travail) en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, ainsi que les décrets en vigueur parus ultérieurement et afférents à la sécurité des travailleurs ;
  - Les textes réglementaires obligatoires dans leur domaine d'application,
  - Les lois du code civil pour la partie construction, les décrets, les arrêtés ministériels, préfectoraux, municipaux, le règlement sanitaire.
- Permis de feu : Tous les travaux par point chaud (découpage, meulage, tronçonnage, etc...), ainsi que tous les travaux dégageant de la poussière, feront l'objet d'une demande de permis feu journalier auprès du Service Prévention Sécurité Incendie (SPSI), en charge de la sécurité sur le site. Le titulaire confirmera son début d'activité et sa fin d'activité sur le site par téléphone au SPSI. Toutes les opérations de contrôle après intervention de travaux par point chaud devront être scrupuleusement respectées.
- Moyens de secours : Des extincteurs conformes aux normes en vigueur devront être installés de manière à assurer la protection des cantonnements. Un extincteur sera en place sur tous postes de travail par point chaud. Les extincteurs devront être signalés efficacement et leur accès rendu libre.

## **2.20 Produits de marque**

Pour certains matériels et produits, le choix du concepteur ne peut être défini d'une manière précise sans faire référence d'un modèle ou d'un produit d'un matériel ou produit d'une marque.

Les marques et modèles indiqués ci-après dans le CCTP avec la mention « ou équivalent » ne sont donc donnés qu'à titre de référence et à titre strictement indicatif afin notamment de préciser le niveau qualitatif demandé.

Les soumissionnaires auront toujours toute latitude pour proposer des matériels et produits d'autres marques et modèles, sous réserve qu'ils soient au moins équivalents en qualité, dimensions, formes, aspect, etc. Le titulaire devra alors, conformément à l'article 5/titre I du présent CCTP, avant sa mise en œuvre, soumettre le produit à substituer ou le nom du fabricant

à la personne chargée de la conduite du marché, laquelle appréciera s'il y a équivalence ou similitude.

## **2.21 Phase étude et préparation avant travaux**

### 2.21.1 Constat d'état des lieux

Le Maître de l'Ouvrage fera procéder par un huissier ou par le Maître d'Œuvre, à un constat contradictoire d'état des lieux portant sur les ouvrages existants et leur état, en sa présence et celle du Maître d'Œuvre et de l'entreprise.

Ce rapport sera à disposition de l'entreprise et servira de base en cas de litige quant à d'éventuels désordres constatés sur des existants.

### 2.21.2 Reconnaissance complémentaire des lieux

Bien que l'entrepreneur soit censé connaître les lieux, il peut dans cette phase de préparation procéder à toutes les vérifications qui lui apparaîtraient utiles, à condition de ne porter aucun dommage au bâtiment et équipements présents.

Ces études ont pour but de permettre à l'entreprise de connaître les différentes natures de matériaux et d'évaluer les anomalies accidentelles qu'ils peuvent rencontrer.  
L'entreprise ne saurait dégager sa responsabilité en cas de dommages ultérieurs relevant d'une mauvaise appréciation de l'environnement et de leur intervention.  
Toute détérioration non justifiée ou abusive sera reprise aux frais de l'entreprise.

### 2.21.3 Établissement du calendrier d'exécution

Il a été précisé dans les documents du marché un planning enveloppe à respecter qui précise entre autres :

- La période de préparation.
- La date de démarrage travaux qui sera confirmée sur ordre de service.

Dans le cadre de ce planning enveloppe et en phase de préparation de chantier, un calendrier détaillé d'exécution des prestations sera validé par le Maître d'ouvrage suite à concertation avec le Maître d'œuvre. Ce calendrier sera notifié à l'entreprise, par Ordre de Service et annexé à son marché.

L'entreprise se devra de respecter ce calendrier. Pour ce faire, il devra notamment, passer commande des fournitures et matériaux suffisamment à l'avance pour tenir compte des délais d'approvisionnement ainsi que des fêtes légales et congés annuels. L'approvisionnement du chantier devra se faire en temps opportun et les stockages seront sous la responsabilité de l'entrepreneur auteur de la commande.

À ce titre l'entrepreneur devra confirmer les temps d'approvisionnement au maître d'œuvre. Tout retard dans ces approvisionnements dus à une commande tardive sera imputable à l'entreprise et ouvre le droit du maître d'ouvrage à appliquer les sanctions liées au retard sur chantier qu'ils soient : retard intermédiaire, retard final, retard d'un autre corps d'état qu'a impliqué son retard de commande.

En cas de défection du fabricant qui ne respecterait pas ses engagements, l'entreprise devra apporter la preuve écrite que ce retard est effectivement la faute du fabricant.

### 2.21.4 Établissement du dossier d'exécution

L'entreprise aura à sa charge et sous sa responsabilité l'établissement du dossier d'exécution et des dispositions constructives de son corps d'état.

Cf. Article 2.14 du présent C.C.T.P.

### 2.21.5 Cotes d'exécution

Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans et autres documents graphiques du marché.

En cas d'erreur, d'insuffisance ou de manque de cote, l'entreprise devra en référer au Maître d'œuvre qui fera lui-même les mises au point ou rectifications nécessaires.



L'entreprise restera seul responsable des erreurs non signalées, ainsi que des modifications qu'entraînerait un oubli ou l'inobservation de cette clause.

#### 2.21.6 Justificatif de provenance

D'une manière générale, l'entreprise sera tenue de justifier la provenance des « matériaux » au moyen de fiches d'agrément ou toute autre pièce en tenant lieu. Cette procédure est valable à toutes les phases.

#### 2.21.7 Échantillons de matériaux

Avant toute exécution, l'entreprise remettra les échantillons de matériaux ou objets fabriqués nommément prescrits dans les pièces du marché ou les équivalents validés.

Les échantillons fournis deviendront la propriété du Maître de l'Ouvrage qui pourra les éprouver et éventuellement les détériorer sans que l'Entreprise soit rémunérée de ce fait. Les matériaux et appareils utilisés en cours de travaux devront être conformes à ces échantillons, tout changement étant interdit après choix, sauf accord écrit du Maître d'ouvrage et du Maître d'Œuvre.

### **2.22 Réception des travaux**

#### 2.22.1 Opération préalable à la réception (OPR)

Avant toute réception, l'entreprise aura effectué les opérations suivantes :

- Le dépoussiérage éventuel ou tous autres procédés pour rendre à la matière la parfaite finition requise.
- Repli de ses installations de chantier propre ;
- Enlèvement des protections et nettoyage de ses ouvrages ;
- Levées des finitions, défauts et/ou malfaçons préalablement notés dans les CR de chantier et dans les divers rapports réalisés par le maître d'œuvre. Ces diverses remarques n'ont pas valeurs de réserves sachant que la réception n'est pas encore prononcée ;
- La révision des ouvrages exécutés et leur reprise s'il y a lieu ;
- Remise des dossiers des ouvrages exécutés suivant les conditions définies au marché.

#### 2.22.2 Révision des ouvrages avant réception

En fin de chantier, l'entrepreneur procédera à la révision complète de ses ouvrages et exécutera toutes les opérations nécessaires afin que ceux-ci soient livrés en parfait état de fonctionnement, de finition et de propreté. Si ceux-ci comprennent des éléments mécaniques, il donnera les jeux nécessaires pour en assurer le bon fonctionnement, jusqu'à réception et chaque fois que cela s'imposera. Durant la période de garantie contractuelle, l'entrepreneur devra procéder à l'entretien de ses ouvrages, donner les jeux nécessaires et assurer le remplacement de tout ou partie d'ouvrage jugé défectueux.

Tous les frais de raccords, de réfection de remise en peinture et de nettoyage suite à la révision, l'entretien, la remise en état ou le remplacement de tout ou partie d'ouvrage sera également à la charge de l'entrepreneur, y compris durant la période de garantie contractuelle.

#### 2.22.3 Constitution des ouvrages exécutés (DOE)

Avant la réception des ouvrages, le titulaire devra fournir tous les documents pour la constitution des Dossier des Ouvrages Exécutés.

Pour la réception, l'entreprise devra fournir un dossier des ouvrages exécutés comprenant :

- Tout document transmis en phase chantier répertorié clairement (numérotation, indice, date, etc.) ;
- Plan de récolement des ouvrages ;

- Les plans de fabrication et d'implantation des différents agencements scénographiques indiquant la nature des matériaux ;
- Le répertoire des matériaux et matériels utilisés indiquant leur provenance, leur nature, leurs conditions de mise en œuvre ;
- D'une manière générale, les certifications et Procès-verbaux d'essais, les procès-verbaux de classement au feu, les procès-verbaux des essais techniques ;
- Les avis techniques des produits mis en place ;
- Les notices d'utilisation des équipements, de maintenance et fiche d'entretien de l'ensemble des ouvrages ;
- Les références des teintes et les marques des peintures employées dans le cadre de ce marché.

Ce dossier sera remis sous forme de documents papier en 2 exemplaires et sous format informatique défini par le Maître d'Ouvrage.

#### 2.22.4 Procédure pour la notification de la réception

Suite à la bonne exécution des opérations préliminaires à la réception, l'entreprise proposera la réception des travaux au maître d'ouvrage, proposition qui lui sera notifiée par lettre recommandée avec accusé de réception. Dans les 15 jours de la réception de cette lettre, le maître d'ouvrage donnera une date pour la visite de réception. Lors de cette réception il se fera assister par qui de droit.

#### 2.22.5 La réception

La réception pourra se prononcer avec ou sans réserve. Elle pourra aussi être refusée si certaines conditions ne sont pas respectées.

#### 2.22.6 Motifs de refus de réception

Eu égard à la nature du bâtiment, la réception ne pourra être prononcée :

- Si les travaux ne sont pas achevés ;
- En cas de malfaçons trop importantes ;
- Si les locaux sont impropres à leur utilisation ;
- S'il subsiste des réserves concernant notamment :
  - La sécurité des personnels ;
  - La sécurité incendie ;
  - Le fonctionnement des installations techniques
- Si les prestations ou travaux restant à exécuter pour la levée des réserves font obstacle à la mise en exploitation des ouvrages.

#### 2.22.7 Réception prononcée avec ou sans réserve

Au jour convenu de la réception, l'ensemble des intervenants ayant participé à la réalisation ont obligation de se réunir pour constater la bonne exécution des travaux. Lors de cette réunion, le maître d'ouvrage et ses assistants constateront l'état des travaux. En suivant, le maître d'œuvre établira un procès-verbal de réception qui sera diffusé ou remis en séance aux divers intervenants. Ce PV sera contresigné par tous.

En cas de réception prononcée avec réserves, les entrepreneurs devront lever leurs réserves aux conditions définies dans les pièces du marché et à défaut de précision, dans les trente jours suivant la réception du Procès-Verbal de réception.

#### 2.22.8 Refus de réception

Les entrepreneurs proposeront une nouvelle date pour la réception suivant les conditions définies ci-avant.

#### 2.22.9 Levée des réserves

En cas de réception prononcée avec réserves, des visites de levées de ces réserves seront effectuées dans les mêmes conditions que pour la réception.

#### 2.22.10 Garanties après réception

##### **Garantie décennale**

Elle s'applique pour tous les dommages qui :

- Soit compromettent la solidité du bâtiment ;
- Soit affectent les éléments d'équipement rendant le bâtiment impropre à sa destination (usage normal) ;
- Soit affectent les éléments d'équipement "indissociables" (faisant indissociablement corps avec les ouvrages de viabilité, de fondation, d'ossature, de clos ou de couvert. Un élément d'équipement est considéré comme formant indissociablement corps avec l'un des ouvrages mentionnés précédemment lorsque sa dépose, son démontage ou son remplacement ne peut s'effectuer sans détérioration ou enlèvement de matière de cet ouvrage.

La durée est de 10 ans à compter de la réception des travaux

Garantie biennale, garantie de bon fonctionnement

Elle s'applique aux éléments d'équipement "dissociables". La durée est de 2 ans à compter de la réception des travaux.

##### **Garantie de parfait achèvement**

La garantie de parfait achèvement s'étend à tous les désordres apparents signalés par le Maître d'Ouvrage lors de la réception de travaux. La durée est de 1 an à compter de la réception des travaux.

## **3 CLAUSES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES**

### **3.1 Destination de l'ouvrage**

Les prestations et les ouvrages décrits dans le présent document concernent des aménagements scénographiques. De manière générale, il sera donc exigé une exécution et une finition soignées qui répondent aux standards propres aux espaces muséaux et centres d'interprétations. Par ailleurs, l'ensemble des éléments devront être suffisamment robustes pour résister à l'exploitation du site sur plusieurs années par un public large et varié. De manière générale, les matériaux et finitions employés résisteront esthétiquement dans le temps.

### **3.2 Description de l'ouvrage à réaliser**

La maison du Parc national est composée de trois espaces intérieurs, un espace d'animation de 139 m<sup>2</sup> dédié à la présentation du Parc national et à la réalisation d'animations pédagogiques, d'un bureau de 23 m<sup>2</sup> et d'une zone stockage de 21 m<sup>2</sup>.

Figure de proue de la scénographie, l'aménagement sculptural objet du présent marché est un arbre monumental de 3,5 m de hauteur par 6 m de diamètre installé au centre de la salle d'exposition et autour duquel les différentes activités (cabinet de curiosité, coin détente, zone petite enfance, coin lecture, ateliers pédagogiques) sont organisées.

Inspiré de l'imaginaire de l'arbre à palabre africain, ce « totem » matérialise un espace d'animation à part entière au sein duquel les groupes de scolaires sont installés pour suivre des animations diverses (durée variable : 10 min à 2h) en lien notamment avec le cabinet de curiosité. Ces groupes pourront accueillir 30 enfants à la fois, installés sous le feuillage de cet arbre en face du mur qui accueille le cabinet de curiosité. Un revêtement au sol complète cet aménagement afin de définir visuellement cette zone d'accueil.

L'arbre est constitué de la façon suivante :

- Un revêtement de sol de 20 m<sup>2</sup>.
- Le collet au ras du sol (jonction entre le système racinaire et aérien (branchages)).
- Le tronc de 3,5 m de haut avec un diamètre compris entre 1,4 m et 0,6 m.
- 3 branches charpentières (branches principales qui dérivent du tronc, ouvrant vers d'autres axes).
- Un ensemble de ramifications de branches secondaires.
- 500 rameaux composés de feuilles et brindilles.

#### 3.2.1 Implantation dans l'espace

Cet aménagement recouvre entièrement le pilier en béton situé au centre de la salle d'exposition de la maison du parc. Cet arbre est un élément architectural qui part du sol pour rejoindre le faux plafond de la pièce (3,5m).

### **3.3 Sculpture de l'espèce retenue**

Afin d'adapter le concept de l'arbre à palabre africain au territoire du Mercantour, l'aménagement objet du présent marché est une portion d'un « vieux » (300 ans environ) chêne pubescent (*Quercus pubescens*). Celle-ci matérialise dans l'espace le 1<sup>er</sup> tiers d'un arbre qui mesurerait 10,5 m de haut s'il était complet. Le but est de créer un sentiment de gigantisme et de donner l'illusion au public que les deux autres tiers de l'arbre ont été noyés dans le plafond.

#### 3.3.1 Véracité scientifique

De manière générale, l'entreprise devra proposer des solutions de mise en œuvre qui permettent de rester dans l'enveloppe financière indiquée tout en garantissant un rendu réaliste et esthétique de l'arbre permettant une identification claire de l'espèce choisie (*Quercus pubescens*). Une attention particulière sera portée à la représentation de l'architecture générale de l'arbre : la forme et l'aspect naturel des branches, le dessin de l'écorce et des feuilles. L'entreprise veillera notamment à vérifier que l'architecture de l'arbre fournie ne comporte pas d'incohérence scientifique.

LE PRESTATAIRE EN RÉPONDANT À CE MARCHÉ, S'ENGAGE À ÊTRE EN MESURE DE RÉALISER UNE SCULPTURE MONUMENTALE D'UN CHÊNE PUBESCENT RESPECTANT CES CONTRAINTES DE QUALITÉ.

#### 3.3.2 Niveau de détail et interprétation

En raison du budget, il n'est pas attendu un rendu hyperréaliste des détails de la sculpture. Autrement dit, certains éléments devront être clairement sculptés tandis que d'autres pourront être interprétés dans la mesure où ceux-ci restent identifiables d'un point de vue botanique et vont dans le sens de l'esthétique générale de l'ensemble.

Une attention particulière devra être portée aux zones sculptées qui sont visibles et manipulables par les publics (écorce du tronc, branches visibles etc...). Les zones cachées par le feuillage et non accessibles pourront avoir un niveau de sculpture moins détaillé.

### 3.3.3 Liens

L'entreprise est invitée à consulter les liens ci-dessous présentant les spécificités et caractéristiques botaniques du chêne pubescent. Ces sites internet ont pour but d'aider l'entreprise à réaliser son offre et sont fournis à titre indicatif, il appartient à l'entreprise de compléter par elle-même cette documentation pour mener à bien sa mission.

[https://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/116751/tab/taxo](https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/116751/tab/taxo)  
[https://www.inaturalist.org/observations?taxon\\_id=125849](https://www.inaturalist.org/observations?taxon_id=125849)  
[https://www.gbif.org/occurrence/gallery?taxon\\_key=2881283](https://www.gbif.org/occurrence/gallery?taxon_key=2881283)  
<https://www.iucnredlist.org/species/194223/2304788>  
<https://www.tela-botanica.org/bdtfx-nn-54438-synthese>  
<https://www.monaconatureencyclopedia.com/quercus-pubescent/?lang=fr>  
[https://agriculture.gouv.fr/telecharger/92179?  
token=1af70ab6aa44ab2f575ab4399744ebc9258ce255403038690b4802d3a051a889](https://agriculture.gouv.fr/telecharger/92179?token=1af70ab6aa44ab2f575ab4399744ebc9258ce255403038690b4802d3a051a889)  
[https://forest.jrc.ec.europa.eu/media/atlas/Quercus\\_pubescens.pdf](https://forest.jrc.ec.europa.eu/media/atlas/Quercus_pubescens.pdf)

### 3.4 Architecture générale

Les plans qui composent ce DCE (cf : Cahier de plans Sculpture arbre.pdf) présentent un principe d'implantation, d'architecture et un dimensionnement de l'arbre qui sont à respecter. L'entreprise devra travailler à partir de cette base pour sculpter le chêne pubescent. Elle devra compléter ce dessin en y ajoutant les niveaux de détails nécessaires (écorces, forme du tronc, forme et courbure des branches, rendu des feuilles) pour atteindre les objectifs de réalisme et de rendu cités dans ce marché.

Si au cours de l'étude, il apparaît que cette architecture nécessite une modification pour des raisons techniques, esthétique ou de véracité scientifique, l'entreprise devra se rapprocher des chargés de projet de la MO et MOe afin de valider ensemble une solution.

#### 3.4.1 Maquette numérique

Pour l'étude scénographique un modèle en 3D de l'arbre a été réalisé. Celui-ci, est annexé au présent marché aux formats de fichiers : .Step et .Skp.

L'entreprise devra réaliser au démarrage du projet deux maquettes en impression 3D (échelle 1 : 20 minimum) à partir de ce modèle afin d'avoir un support physique qui permette de travailler lors des réunions de conception en distanciel. Pour ce faire, une de ces maquettes sera remise à l'équipe de projet tandis que l'autre sera conservée par l'entreprise.

### 3.5 Structure

L'entreprise a la charge d'identifier les besoins nécessaires à la structure, la solidité et la sécurité de l'ensemble des éléments qui composent cet arbre. Selon la solution technique qu'elle retiendra, elle doit prévoir dans son offre la structure porteuse et les notes de calculs relatives à ce type de construction.

### 3.6 Matériaux

La mise en œuvre est envisagée selon les techniques traditionnelles de réalisation de décors en matériaux de synthèse et se compose :

- D'une structure porteuse en menuiserie bois ou métal.
- D'un corps en mousse polymère, haute densité et ignifugée de type polystyrène, polyuréthane ou équivalent.
- D'un revêtement ignifugé de renforcement en résine armée de type époxy ou polyester avec fibre de verre.
- D'une peinture décorative.

L'entreprise est libre de proposer dans son offre les solutions techniques différentes dans la mesure où celles-ci permettent d'atteindre les objectifs de rendus attendus et répondent aux

critères de sécurité et de normes en vigueur dans les ERP (ignifugation, solidité, garanties décennales).

De manière générale, l'entreprise devra détaillée dans son offre les avantages et les inconvénients de la solution de mise en œuvre qu'elle retient.

#### 3.6.1 Caractéristiques environnementales

Les matériaux utilisés devront être choisis pour limiter au maximum leur impact environnemental.

### **3.7 Fixations**

L'arbre sera réalisé pour être mécaniquement autoportant. Le prestataire pourra sécuriser son ouvrage au pilier et à la dalle en béton au-dessus du faux plafond. Les points et les solutions de fixations devront être soumis à l'équipe de projet et au bureau de contrôle missionné pour validation avant intervention sur site.

#### 3.7.1 Fixations au sol

En raison de la présence d'un plancher chauffant dans la salle d'exposition, les fixations au sol sont strictement proscrites.

#### 3.7.2 Fixation au plafond

La salle d'exposition intègre un faux plafond composé d'un ensemble de dalles en fibre de bois suspendu de type Knauf Organic ou équivalent qui sont parcourus par une série de gorges avec des rails d'éclairages.

Cf. Annexes :

- Détail faux plafond PNM et médiathèque VAL\_WIL\_ARC\_DCE\_30.00\_SECOND OEUVRE 20
- 01\_05\_VAL-Plan plafond RDJ\_ind24
- gs-knau-014-brochure-organic-num-pp

Ce faux plafond n'ayant pas été dimensionné pour supporter de lourdes charges, l'ensemble des fixations en partie haute devront impérativement être réalisées dans la dalle en béton au-dessus. L'entreprise a la charge de réaliser les perçages et découpes nécessaires dans les dalles en fibres de bois pour permettre le passage et la sécurisation de ses éléments. Elle veillera à prendre toutes les précautions nécessaires lors de son intervention pour ne pas abîmer les dalles et détériorer le matériel technique installé au-dessus. Dans le cas où elle serait amenée à démonter une partie de ces dalles pour son intervention elle s'engage à remettre le faux plafond en l'état.

### **3.8 Matériel technique au plafond**

Le prestataire prévoira dans son étude et son intervention que l'ensemble de ses aménagements :

- Ne rentrent pas dans les gorges au plafond ou soient en contact avec le matériel électrique qui y est installé.
- Aient les distances de sécurité nécessaires pour ne pas générer de point de chauffe avec les spots d'éclairages, les prises électriques ou tout autre matériel électrique.
- N'entrave pas le parfait fonctionnement des éléments techniques architecturaux (SSI, vidéosurveillance, borne wifi, enceintes, aérations etc...).

### **3.9 Revêtement de sol**

Afin de matérialiser la zone où se déroulent les animations encadrées par les médiatrices de la maison du parc, un revêtement de sol imprimé de 20 m<sup>2</sup> entoure l'arbre.

Le matériau employé ne devra pas créer de surépaisseur qui limite l'accès de la zone aux personnes à mobilité réduite. Il sera installé de façon à rester parfaitement en place lors des passages des visiteurs tout en garantissant la possibilité de le retirer dans le futur sans détériorer le linoléum en dessous. En outre, Il devra répondre aux contraintes grand passage et être facilement lessivable avec des produits standards du commerce pour garantir la qualité de son aspect dans le temps.

### **3.10 Collet**

Le collet est la partie d'un arbre au ras du sol qui fait la jonction entre le système racinaire dans la terre et le tronc. Sur des spécimens anciens tel que le chêne à réaliser dans ce marché, le collet est évasé, les racines principales dans le sol rejoignent le tronc à l'extérieur de la terre formant à la base un ensemble composé de pleins et de déliés qui s'inscrivent dans un cercle de 140 cm de diamètre.

Outre son intérêt pédagogique et visuel, le collet de cet arbre intègre différentes fonctions :

- Côté animation, trois racines délimitent deux espaces où les publics pourront installer des poufs et utiliser le tronc de l'arbre comme dossier.
- Côté atelier, un renforcement crée une cachette pour un animal et dissimule également une prise électrique qui sera positionnée au sol ou sur le pilier (à définir à ce stade du projet) accessible à l'intérieur du tronc.
- Côté atelier, deux racines délimitent un espace où les publics pourront installer un pouf et utiliser le tronc de l'arbre comme dossier.
- Côté alvéoles de lecture, trois racines rapprochées empêchent les visiteurs de s'installer à cet endroit.

### **3.11 Tronc**

Le tronc de l'arbre forme un ensemble qui s'évase progressivement du sol au faux-plafond. Son diamètre mesure : 140 cm à la base du collet, 70 cm à 175 cm de haut, 60 cm au niveau du faux plafond.

Afin de faire disparaître la géométrie rectiligne du pilier et apporter du mouvement et du réalisme au tronc, celui-ci entourera le pilier de façon courbe et organique (cf. Cahier de plans Sculpture arbre, page 7 coupes IB et IC).

Côté baies vitrées, le tronc intègre à 1,4 cm de haut une cavité dans laquelle les animatrices de la maison du parc pourront cacher des animaux factices tels qu'un écureuil ou une chouette.

Au niveau de la zone d'animation, une branche coupée crée une patère qui permet aux médiatrices d'accrocher un panier avec du matériel pédagogique.

### **3.12 Branches charpentières**

L'arbre se compose de trois branches charpentières qui relient chacune de manière indépendante le tronc et le faux plafond. Elles sont le support des ramifications des branches secondaires. Cet ensemble délimite dans l'espace trois zones principales :

- « L'espace animation » en face du cabinet de curiosité.
- « L'espace atelier » en face des baies vitrées.
- « La zone de circulation » devant les alvéoles de lecture.

Au niveau du tronc ces branches mesurent entre 40 cm et 50 cm de diamètre. Chacune de ces branches est reprise mécaniquement à la dalle au plafond.

### 3.13 Ramifications de branches secondaires

Depuis les branches charpentières un ensemble de ramifications de branches forment le squelette qui porte les rameaux et les feuillages. Les ramifications les plus importantes rejoignent le faux plafond et sont reprises dans la dalle au plafond.

Chaque ramification en porte à faux qui n'est pas reprise directement au plafond devra être sécurisée par une élingue fixée dans la dalle en béton.

### 3.14 Rameaux et feuillages

#### 3.14.1 Densité et réalisme de l'ensemble

Le feuillage est un ensemble dense et homogène qui couvre un cercle de 6 m de diamètre au plafond sur une hauteur de 1,7m. Le prestataire s'engage à mettre en œuvre les solutions techniques et la quantité de feuillage nécessaire pour qu'il n'y ait aucune zone clairsemée.

La matière utilisée pour la fabrication des feuilles devra avoir la souplesse nécessaire pour que l'ensemble du feuillage ne paraisse pas rigide ou fané.

Ce feuillage respectera la réglementation feu en vigueur dans les ERP.

#### 3.14.2 Hauteur des branches et feuillages

Afin d'éviter que le public ne manipule les feuilles et les branches, celles-ci ne devront pas être positionnées en dessous de 2,3 m. En outre, elles devront être suffisamment résistantes et bien accrochées au corps de l'arbre pour résister à un visiteur malveillant qui déciderait de sauter pour les toucher.

#### 3.14.3 Principe constructif

Le principe technique pressenti pour réaliser les feuilles est décrit graphiquement dans les plans et visuels du annexés au présent marché (cf. Cahier de plans Sculpture arbre).

Il se compose d'une feuille de carton ignifugé vert imprimée recto verso qui est prise en sandwich entre deux demis ronds de bois massif (hêtre, samba). Cet ensemble est piqué et collé dans des perçages prévus dans le tronc et les branches de l'arbre.

Avant toute fabrication, le prestataire devra réaliser un prototype d'un mètre carré permettant d'apprécier le rendu de ce feuillage et valider la densité, le réalisme et la couleur.

L'entreprise est libre de proposer d'autres principes constructifs, aluminium découpé au laser par exemple. Cependant celle-ci ne pourra être validée par la MO et la Moe qu'en comparaison sur prototype de la solution pressentie décrite ci-dessus dans cet article.

### 3.15 Sécurité et pérennité

L'espace d'exposition de la maison du parc sera ouverte au public uniquement avec la présence d'un médiateur qui assurera la vigilance des lieux. Cependant, afin de garantir la sécurité des visiteurs et la pérennité de cet aménagement il est prévu que :

- La hauteur des branches et le relief de l'écorce sont dimensionnés et sculptés afin de ne pas offrir de prises qui permettent d'escalader cet arbre.
- Les rameaux sont installés à une hauteur minimum de 2,3 m pour éviter que ceux-ci ne soient accessibles simplement en tendant le bras.
- Pour prévenir du cas où les agissements d'un visiteur malveillant échapperait à la vigilance du médiateur. Les branches en porte à faux sont reprises au plafond par un système d'élingues afin d'éviter que celles-ci ne chutent si jamais une personne saute pour s'y suspendre.



### **3.16 Éloignement du site**

La Maison du parc de Valberg est située en altitude, en zone rurale, à 1h40 minutes de Nice. En hiver avec la neige, et lors d'épisodes pluvieux le reste de l'année, les routes peuvent être fermées et les réseaux téléphoniques et internet interrompus en raison des conditions climatiques. Cette situation géographique particulière pour un espace d'exposition complexifie au quotidien la gestion de la maintenance et l'entretien du site.

Les ouvrages réalisés devront prendre en compte cette contrainte. Les différents éléments seront conçus simplement et devront permettre aux équipes de la maison du parc d'effectuer les réparations et les opérations de maintenance avec des outils et des composants standards disponibles en grande surface de bricolage. L'entreprise devra en outre fournir toutes les pièces de rechanges nécessaires aux opérations d'entretien de maintenance.

Les conditions décrites ci-dessus peuvent également avoir un impact sur le bon déroulement du chantier, il appartient à l'entreprise d'anticiper dans son planning ces risques et de prévoir l'outillage et la quincaillerie nécessaire pour ne pas se retrouver bloquée sur place.