



Parc del Pirineu català

## CAHIER DES CHARGES

FOURNITURE ET POSE DE MOBILIERS D'INTERPRETATION POUR LE  
SITE DE LA MAISON DU PARC NATUREL REGIONAL DES  
PYRENEES CATALANES

# 1. PRESENTATION DE LA CONSULTATION

## LE PROJET DE SENTIER D'INTERPERTATION

Le Syndicat mixte du Parc naturel régional accueille le grand public pour de l'information touristique, des animations ou des événements sur le site de la Maison du Parc. Il souhaite aujourd'hui créer **un nouveau sentier d'interprétation du patrimoine naturel** pour valoriser un nouvel espace et enrichir son offre d'activités.

L'agence culturelle le Passe Muraille a réalisé la conception des contenus d'interprétation et le design du mobilier. **La fabrication et la pose des mobiliers d'interprétation** sont l'objet du présent marché.

## OBJET DE LA PRESTATION

La présente demande consultation concerne la fabrication et la pose de 18 mobiliers d'interprétation :

- 10 Mobiliers de type pupitre, totem, mur d'observation et table pédagogique en bois classe III ou IV, avec panneaux en stratifié compact traité à coeur et gravure du logo du Pnr, compris livraison sur le site de la Maison du Parc
- 8 silhouettes d'animaux en acier thermolaqué (OPTION 1), compris livraison sur le site de la Maison du Parc
- Pose et fixation de tous les matériels précités (OPTION 2)

# 2. SPECIFICATION TECHNIQUE DU MATERIEL

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES COMMUNES A L'ENSEMBLE DES SUPPORTS

### 1. Prise en compte des particularités du site

Les matériels dans leur ensemble (mobiliers bois, panneaux en stratifié, silhouettes en métal, socles béton, visserie et boulonnerie) devront être en mesure de résister au climat de moyenne montagne méditerranéenne (chutes de neige, gel, écarts de température élevés, chaleur, fort taux d'ensoleillement, vent, humidité et présence d'eau...), et à la présence de termites avérée sur le site.

Ces facteurs doivent amener le prestataire à fournir des réponses adéquates sur la résistance de l'ensemble du matériel, qui devra être en mesure de :

- Résister à la pression exercée sur les dispositifs par la neige et le vent
- Résister aux effets du gel, des écarts de température et de la présence d'eau ou d'humidité

- Limiter les attaques de termites par un traitement adapté des mobiliers et une pose déportée du sol

## 2. Entretien

Le matériel installé doit pouvoir, en cas de dégradation humaine volontaire de type graffitis, peinture, tags, être aisément nettoyable à l'aide de produits d'entretien courants.

# LES MOBILIERS EN BOIS

## 1. Matériaux

- **Mobilier en bois (cf détails ci-dessous)**

- Pin massif traité autoclave, classe 4, certifié PEFC, section 15x15 cm, chanfreiné, finition poncé
- Panneau 3 plis en Mélèze, brut, qualité A à AB, épaisseur 27 mm ; certifié PEFC. Le pli central croisé à 90° aux plis extérieurs. La colle utilisée doit être résistante à l'eau et le collage des lamelles de surface doit répondre à la norme AW – DIN 68705. Panneaux en bois massif pour l'emploi en milieu humide ou SWP/3 panneaux en bois massif pour l'emploi en milieu extérieur.

- **Supports graphiques en stratifié compact traité à cœur :**

- Les stratifiés HPL sont constitués de couches de papier superposées, imprégnées de résines thermodurcissables et liées entre elles de façon irréversible par l'application simultanée de chaleur (supérieure à 120 °C) et de pression (supérieure à 5 Mpa).
- Les Panneaux HPL stratifiés vitrifiés haute pression compacts (HPL) devront être conformes à la norme européenne EN 438 et à la norme ISO 4586.
- Impression quadri recto et fond beige verso non imprimé.

- **Cônes d'écoute en inox :**

- Cônes d'écoute en inox 316L anti-rouille, brossé, épaisseur 1.5 à 2 mm, dim. Ø24.5cm, long 40 cm
- Berceau en fer plat cintré en U en acier galvanisé à chaud et thermolaqué, ép. 3 à 5 mm, couleur RAL 7022 ; avec 4 trous pour fixation du tronc avec visserie bois.

## 2. Détails des mobiliers et supports imprimés (cf schéma de réalisation annexes)

Localisation	Description des mobiliers et des supports imprimés	Dimensions	Matériaux
<b>1. La prairie</b>	4 totems section carrée, logo gravé sur chaque face avant	Lg 15 cm x lg 15 cm x ht fini 200 cm	Pin massif traité classe IV
	8 panneaux imprimés, implantation face avant / arrière	lg 15/27 x ht 90 cm x ep 13 mm	Stratifié compact vitrifié
<b>2. Le Pont</b>	1 pupitre bas, emplacement en creux pour hôtel à insectes avec fermeture à l'aide d'un grillage à poule sur 1 face, logo gravé sur 1 joue	Lg 40 cm x lg 30 cm x ht fini 105 cm	Mélèze 3 plis
	2 panneaux imprimés (dessus/devant)	Face supérieure : Lg 30/40cm x lg 47 cm x ep 6 mm Face avant : Lg 30 cm x ht 21 cm x ep 6 mm	Stratifié compact vitrifié
	5 étagères	ép. 19 mm, dimensions long x larg (haut) = 30 x 13 cm	Mélèze 3 plis
<b>3. Le grand pin</b>	1 table pédagogique avec 2 bancs, logo gravé sur 1 joue de chaque banc,	Table lg 105cm x Lg 110 cm x ht 80/102/155 cm max ; 4 poteaux section 9.5 cm x 9.5cm x ht 100/130 cm Bancs Lg 90cm x lg 50 cm x ht 55 cm ;	Pin massif traité classe IV
	plateau de table imprimé face supérieure avec 1 élément rond rotatif à manipuler et 1 découpe en creux	lg 105 cm x Lg 110 cm x ép 13 mm ;	Stratifié compact vitrifié (plateau) ; inox (cônes d'écoute)
	2 cônes d'écoute fixation sur rotule inox	diam 24,5 cm x Lg 40 cm	inox 316L
	2 berceaux pour insertion de tronc de bois naturel, compris visserie inox	en fer plat cintré en U diam 21 cm x ht 30 cm largeur 30 mm ép 3 à 5mm soudé sur ht pied 9 cm avec 4 trous pour fixation du tronc avec visserie bois	acier galvanisé à chaud et thermolaqué, RAL 7022
<b>4. L'histoire du site</b>	1 pupitre ludique, logo gravé sur 1 joue	Pupitre lg 55 cm x Lg 80 cm x ht fini 122 cm ;	Mélèze 3 plis et stratifié compact
	1 panneau imprimé fixe (face avant) 4 cubes rotatifs imprimés sur 4 faces avec le 2 joues en Forex blanc sur tubes aluminium, paliers nylon et bouchons plastique.	Lg 80 cm x lg 20 cm x ep 13 mm 20cm x 20cm x 20cm x ép 6 mm	Stratifié compact vitrifié
<b>5. La Têt</b>	1 mur d'observation avec 2 fenêtres d'observation et 3 jambes de force pour maintien de la structure	Lg 300 cm x lg 15/62cm x ht finie 186cm	Pin massif traité classe IV
	2 panneaux imprimés en stratifié compact ;	Lg 142,5 x ht 27/18 x ep 13 mm	Stratifié compact vitrifié
<b>6. Le sol</b>	1 totem section carrée, logo gravé sur face avant	Lg 15 cm x lg 15 cm x ht fini 200 cm	Pin massif traité classe IV

2 panneaux imprimés, (face avant / arrière)	lg 15/27 x ht 90 cm x ep 13 mm	Stratifié compact vitrifié
1 poteau section carrée, logo gravé sur 1 joue	Lg 9.5 cm x lg 9.5 cm x ht finie 100 cm	Pin massif traité classe IV
1 panneau imprimé (dessus)	Lg 70 cm x lg 40 cm x ep 13 mm	Stratifié compact vitrifié
6 clapets	Lg 7 cm x lg 7 cm x ep 6 mm	Stratifié compact vitrifié

### 3. Intégration du logo du Pnr sur les mobiliers

Afin de faciliter l'identification du Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes, le prestataire proposera dans sa réponse une solution technique permettant l'intégration du logo sur ces supports. Celle-ci devra garantir une durabilité dans le temps. Une solution de gravure sur bois est préconisée, le prestataire pourra proposer une alternative s'il le souhaite.

L'ensemble des gabarits seront fournis en format Illustrator par le commanditaire.  
 Détail des supports à graver : selon tableau précédent. Profondeur moyenne : 1cm environ

*Cf schéma de réalisation annexes*

### 4. Les visuels

L'ensemble des visuels en fichier vectoriel (ai, et pdf) seront fournis par le commanditaire.

### 5. La visserie

Les supports en stratifié vitrifié seront fixés par des visseries en inox, par-dessus viendront des cabochons de couleur en harmonie avec la couleur de fond du visuel pour cacher les vis.

### 6. Mobiliers spécifiques

Plusieurs mobiliers comportent des dispositifs spécifiques permettant la manipulation ou l'intégration de matériaux issus du milieu naturel :

- 1 pupitre bas avec creux pour hôtel à insectes
- 1 table pédagogique avec 2 cônes d'écoute, 1 élément rond rotatif à manipuler et 1 berceau métallique pour insertion de tronc de bois naturel
- 1 pupitre ludique avec 4 blocs rotatifs
- 1 pupitre ludique avec 6 clapets

Les éléments naturels (matériaux pour hôtel à insectes et tronc de bois pour la table scientifique) sont fournis et mis en œuvre par le commanditaire.

Un soin particulier sera accordé à leur mise en œuvre pour favoriser leur résistance et tenue dans le temps (boulonnage/visserie en inox résistante et bien dimensionnée, traitement des surfaces et finitions...).

## LES MOBILIERS EN METAL (OPTION 1)

*La réalisation et pose des mobiliers en métal est optionnelle, en raison des contraintes budgétaires de l'opération. L'option sera levée à l'attribution du marché.*

## 1. Matériaux

- Alu découpé et poncé sur gabarit, Thermolaquage (Classe 3) selon RAL défini pour chaque silhouette (cf Annexe)
- Normes Qualicoat, épaisseur 1.5 mm

## 2. Détails des mobiliers (cf schéma de réalisation annexes)

Localisation	Description des mobiliers et des supports imprimés	Dimensions	Point d'implantation
1. La prairie	1 silhouette papillon Voilier blanc	27,5 cm x 20,5 cm	Sur le sommet du poteau totem d'accueil « Bienvenue au site de la Bastide » (côté prairie)
2. Le Pont	1 silhouette Léopard	45 cm x 115 cm	Sur le pont avec fixation dans les joints par entretoises thermolaquées
3. Le grand Pin	1 silhouette Geai	35 x 22,5 cm	Fixation dans un arbre avec collier de serrage extensible (type ressort) pour s'adapter à la croissance de l'arbre
4. L'histoire du site	1 silhouette faucon	20 x 30 cm	Fixation dans un arbre avec collier de serrage extensible (type ressort) pour s'adapter à la croissance de l'arbre
4. L'histoire du site	1 silhouette chauve-souris	45 x 14,5 cm	Fixation dans un arbre avec collier de serrage extensible (type ressort) pour s'adapter à la croissance de l'arbre
5. La Têt	1 silhouette loutre	60 x 33,5 cm	Sur le mur d'observation
5. La Têt	1 silhouette desman	40 x 41,5 cm	Fixation dans un arbre avec collier de serrage extensible (type ressort) pour s'adapter à la croissance de l'arbre
6. Le sol	1 silhouette fourmi	27 x 20,6 cm	Sur le sommet du poteau totem d'accueil « Bienvenue au site de la Bastide » (côté route)

## 3. LA POSE DU MATERIEL

### 1. Règle générale et implantations

La prestation comprend la préparation des supports de pose (débroussaillage/élagage ponctuel si nécessaire), le piquetage, la réalisation des massifs béton, la fourniture et pose des éléments de fixations, la remise en état complète du site si dégradation éventuelle. Le site est accessible aux véhicules (pistes).

Les lieux d'implantation ont déjà été définis dans le cadre d'une étude scénographique (en annexe du présent marché). Une réunion de terrain aura lieu avec le prestataire afin de réaliser le piquetage d'implantation de l'ensemble des panneaux et les modalités de pose.

Il s'assurera que les dispositifs installés répondent à la législation en vigueur, notamment concernant les formulations des matériaux et le dimensionnement des socles de fondations. Il peut proposer des adaptations des croquis techniques annexés. La pose s'effectuera hors période de gel ou intempéries, notamment pour la réalisation de socles béton.

## 2. Mobiliers en bois

- Fixation sur socle béton avec embase acier galvanisé à chaud pour éviter le contact direct avec le sol. Déport minimum au dessus du sol : 5cm
- Réalisation massif béton profondeur minimum 30cm, dimensions variables selon les supports, compris ferrailage et filletage si nécessaire
- Les massifs de fondation des supports devront être arasés au niveau du terrain naturel, sauf conditions particulières
- **cf schéma de réalisation annexes**

## 3. Silhouettes en métal (OPTION 2)

- Fixation sur le mobilier bois avec visserie inox, ou sur arbres du site selon les modèles (cf ci-dessus)
- Système d'accroche sur arbres : collier de serrage extensible (type ressort) pour s'adapter à la croissance de l'arbre

---

# 4. GARANTIES MATERIEL ET POSE

## 1. Matériel

Le délai de garantie sera au minimum de 15 ans à partir de la pose des matériels pour tous les dispositifs.

La garantie ne pourra s'appliquer, sous réserve des dispositions légales et réglementaires (notamment de l'article 1641 du code civil et des articles 1386-1 et suivants du code civil) que pour des matériels défectueux, dont le vieillissement prématuré, l'usure anormale, ou un défaut de conception, justifieraient de l'application de la garantie. Toute dégradation liée à un acte de vandalisme est exclue de la mise en œuvre de la garantie.

Le fait que les matériels doivent répondre à un certain nombre de prescriptions techniques en matière de résistance aux termites ou aux intempéries, notamment liées au climat montagnard du Parc Naturel Régional des Pyrénées Catalanes (vents, neige, sels de déneigement, fort taux d'ensoleillement, etc.) doit être pris en compte dans le cadre de la mise en œuvre de la garantie.

## 2. Pose

Le prestataire devra être en mesure de garantir un service après-vente de 6 mois suivant la pose des matériels.

Comme pour la garantie « matériel », le prestataire détaillera dans sa réponse les modalités de mise en œuvre et le contenu de sa garantie relative à la pose et au service après-vente du matériel.

## 5. MODALITES D'EXECUTION

Le travail attendu sera suivi par le syndicat mixte Parc naturel régional. Le prestataire devra assister aux réunions organisées et prendre en compte les remarques et les orientations proposées au fur et à mesure de l'avancement du travail.

Le Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional assurera un suivi régulier par l'intermédiaire de ses chargées mission Paysage et EEDD.

### DEROULE DE LA MISSION

Une réunion de lancement aura lieu sous quinzaine après l'attribution du marché, elle servira à la mise au point du calendrier et à la transmission des différents documents complémentaires, nécessaires à la réalisation de la mission du prestataire.

#### 1. Conception

Le prestataire fournira au commanditaire un exemplaire des BAT des mobiliers pour validation écrite avant la mise en fabrication ou l'impression des supports.

Il pourra proposer des adaptations ou des précisions des schémas techniques annexés pour améliorer leur esthétique, leur solidité ou tenue dans le temps.

#### 2. Fabrication

Une fois les BATs validés par le commanditaire, le prestataire aura en charge la fabrication des matériels dans un délai qu'il estimera dans sa réponse (critère de sélection du candidat), mais dans tous les cas inférieur à 6 semaines.

La livraison sur le site de la la Maison du Parc, La Bastide, 66360 OLETTE est comprise dans le présent marché.

#### 3. Pose

Le prestataire participera à la réunion de repérage terrain. L'ensemble des supports devront être posés en même temps sans intervalle de temps entre les poses.

### REUNIONS

Le plan prévisionnel des réunions est le suivant :

- Une réunion de coordination et mise au point des détails de fabrication, qui pourra se faire en visio au démarrage de la mission
- Une réunion de repérage terrain et de coordination avant la pose des matériels pour déterminer les emplacements exacts d'implantation
- Une réunion de réception des travaux une fois la pose achevée.

### TRANSMISSION DES DOCUMENTS



Le prestataire s'engage à fournir les documents graphiques dans des formats numériques consultables par le maître d'ouvrage (PDF, Office, In Design).

---

## 6. DUREE ET CALENDRIER OPERATIONNEL

La mission devra être réalisée selon le calendrier prévisionnel suivant. La durée maximale de réalisation est fixée à 4 mois à compter de la date de réception de la notification d'attribution par le prestataire retenu.

- Fin juillet 2023 : Attribution du marché
- Août-mi-septembre : Conception des mobiliers
- Fin septembre : Fourniture des BAT des mobiliers et visuels et validation des BATs
- Octobre : fabrication
- Courant novembre : pose des mobiliers

***Ce calendrier prend en compte la période de congés des entreprises.***

---

## 7. BUDGET

La réalisation du présent marché étant liée à l'obtention de subventions, le budget dédié à la réalisation de l'ensemble de cette prestation :

- Fabrication (compris OPTION 1)
- garantie
- transport (pour une livraison unique)
- pose (compris OPTION 2)

**ne pourra dépasser 28 000€ TTC.**

---

## 8. REPONSE ATTENDUE DU CANDIDAT

Le prestataire dans le cadre de sa réponse devra fournir à minima :

- Un devis estimatif détaillant la fourniture et la pose des mobiliers, avec en option la fourniture et la pose des silhouettes
- Une note méthodologique décrivant :
  - Le descriptif technique du matériel proposé,
  - La manière dont le prestataire entend remplir les missions concernées
  - Le calendrier envisagé
- Un descriptif des garanties proposées
- Des exemples de prestations similaires
- Le nom de la personne référente sur cette candidature au sein de la structure candidate
- Une attention particulière sera portée à la démarche environnementale du candidat pour atteindre les objectifs du projet

---

## 9. CRITERES DE SELECTION

- Prix de la prestation 40%
- Offre technique et qualité du matériel proposé 40%
- Respect du calendrier 20%

---

## 10. ANNEXES

- 1. Cahier technique
- 2. Références silhouettes
- 3. Détail des visuels (Le passe Muraille) – *sur demande du candidat - version non définitive*

---

## 11. RENSEIGNEMENTS

- Parc naturel régional des Pyrénées catalanes – 04 68 04 97 60
- Lucie JULIEN, chargée de mission paysage [lucie.julien@pnrpc.fr](mailto:lucie.julien@pnrpc.fr)
- Patricia Oster, responsable administrative et financière [patricia.oster@pnrpc.fr](mailto:patricia.oster@pnrpc.fr)

### DATE LIMITE DE RECEPTION DES OFFRES :

**Lundi 17 juillet à 12h**

A, \_\_\_\_\_ Le \_\_\_\_\_,

Le Candidat ou le Titulaire,  
(Signature et cachet)