

Marché pour la réalisation du

Parcours « pieds nus » de la Ferme de Chosal :

Cahier des charges

Consultation en 5 lots

avec possibilité de répondre à un seul ou plusieurs lots



Emmanuel Mosse – Directeur complexe Ferme de Chosal

1^{er} Mars 2018

A – Présentation du marché Nat.Sens « Naturellement une balade avec les sens »

Le projet a pour objectif de créer un réseau transfrontalier de parcours sensoriels pour promouvoir un tourisme de découverte, ludique et expérientiel, en créant tout au long de l'année de nouvelles formes d'éco-tourisme à destination de tous les publics. NAT.SENS est cofinancé par l'Union européenne dans le cadre du Programme Interreg VA France-Italie ALCOTRA 2014-2020, Axe 3 "Attractivité du Territoire"- o.s. 3.1 "Patrimoine Naturel et Culturel" à travers le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)

Les fondements, enjeux, scénario autour du projet de création du parcours pieds nus sont présentés dans un mémoire qu'il est nécessaire de connaître pour la bonne réalisation des marchés. Le Mémoire est disponible sur le site internet de l'acheteur à la rubrique « Emplois-Marché »

La réalisation s'appuie sur différents espaces d'accueil et terrasses d'activités sensorielles et évidemment le parcours pieds nus, ossature principale du projet.

B- Objet et cadre général du marché :

Le marché est constitué de 5 lots avec la possibilité de répondre à un seul ou plusieurs lots.

Possibilité donnée à chaque fois aux entreprises de proposer des solutions et réalisations techniques plus pertinente en lien avec les fondements et enjeux du projet en rapport au mémoire, l'optimisation des coûts.

La visite sur site est obligatoire pour bien mesurer les contraintes physiques du parcours et les attentes du maître d'ouvrage.

Les présentations visuelles qui accompagnent parfois les demandes de réalisation : bacs à pieds nus, passages spéciaux, médias artistiques sont fournies pour exemple et ne sont en rien contractuelles

Le candidat doit faire ses offres en respectant les règles de l'art : il devra veiller à vérifier et recalculer si besoin par ses soins et sous sa responsabilité tous les calculs et aspects techniques notés des travaux et ouvrages.

Le maître d'ouvrage ne devra être nullement inquiété.

Le prestataire devra présenter son projet sur la base et le principe de ces visuels à partir de croquis ou photos avec des éléments d'appréciation de la qualité de la réalisation (échelle, spécificité des matériaux, caractéristiques techniques, origine des matériaux en substrats, conditions de mise en œuvre ...).

En parallèle du travail réalisé par les prestataires retenus, la Ferme de Chosal réalisera sur le parcours certains travaux en régie.

Une carte précisent l'emplacement des Stations* sur le parcours. Une station peut-être constitué de différents équipements ou médias pédagogiques : bacs pieds nus, passages spéciaux, médias artistiques.

Les stations sont rattachées à différents lots.

* Stations = voir concept et volet pédagogique s'y rattachant dans le mémoire.

Le lot 1 concerne quasi toutes les stations (voir carte des stations) sauf les stations :

- N° 6 qui est sur le lot 2 (passage aérien)
- N° 5, 8 et 16 qui sont sur le lot 3 (Création d'œuvres artistiques)
- Ainsi que les stations 11, 17, 18 et 19 un élément de la stations 5 (plantation de bambous) réalisées en régie par la Ferme de Chosal (sur budget complémentaire du Conseil Régional).

C- Descriptif du marché :

Lot 1 : le parcours pieds nus

11 - Contexte particulier de réalisation de ce lot :

La ferme de Chosal pour le lot 1 mettra à disposition des planches d'acacias brutes de sciage d'une année de dimension proche de (L = 2300, l =150, Ep =27).

Ces planches sont fournies pour la réalisation des bordures des bacs pieds nus et pour certains équipements (voir les descriptifs particuliers).

La création des bacs de substrats devra réalisée avec les planches d'acacia brut de sciage, fournies par la Ferme de Chosal

Les bacs font 10 mètre de longs sur 1 mètre de large – hauteur suivant planches fournies (environ 150). Les bacs sont à encastrer dans le sol naturel sur moitié de hauteur de planche. Assemblage avec visserie inox avec renfort et/ou éléments de liaison dans les angles pour garantir la résistance au passage et la longévité de l'équipement dans le temps. Prévoir Géotextile Bidim classe 6 en fond de bac et drainage naturel des eaux pluviales en fond de bacs.

Les substrats demandés pour les bacs pieds nus devront être acceptés par le maître d'œuvre (la Ferme de Chosal) – fournir un échantillon pour agrément par le maître d'œuvre.

Sont fournis également par le Maître d'ouvrage sur le lot 1 :

- Arbre de la station 1
- Les Ardoises de Morgex de la station 7
- Les arceaux de serre de la station 13

12 – Création d'une Sente Naturelle de liaison : Le parcours pieds nus entre les différentes stations est constitué d'une sente naturelle d'une largeur de 80 cm, cheminement sur terrain naturel, dégagé des chausses trappes éventuelles et de substrats/végétaux agressifs ou dangereux au pieds nus. Une rencontre préalable avec le maître d'œuvre sur le sujet est à prévoir avant le début des travaux.

Le tracé est aussi à préciser avec le maître d'œuvre **pour créer un parcours aux pentes douces (8 à 10%).**

La longueur du cheminement inter-stations est proche de 800 mètres

Prévoir :

- Dégagements (élagage et bucheronnage en section de 1m) et mise en accès piétons du cheminement

- Décaissement manuel en intervention douce sur l'environnement naturel pour créer une assiette plate au cheminement

Création de renvois d'eau suivant les besoins de la pente

Ré apports de matériaux et ou mise en valeurs de certains éléments naturels (excavation de racines par exemple)

A noter la demande de création de quelques cheminements particuliers

- Cheminement sur sente naturelle de liaison constitué d'aiguilles d'épicéa à rapporter (utilisation et collecte sur site possible) et d'un passage sur racines saillantes d'épicéa à découvrir



- Mise en valeur d'une œuvre artistique existante par la création d'un cheminement naturel au cœur de la création, pour une déambulation aléatoire dans une forêt des litchoux d'épicéa (l'ensemble est déjà en place)



- Création d'un cheminement de jonction entre stations 8 et 9 dans la forêt des Ussets sur des demis troncs sciés sur une longueur de 20 mètres



13 – Création des aménagements et équipements demandés par stations pour le lot 1 :

Les Créations seront réalisées suivant les visuels et détails de réalisations ci-dessous (nombres de bacs par stations, types de substrats attendus, équipements ou matériaux à fournir, techniques de mise en œuvre)

1.31 - Création de la Station 01 : l'arbre remarquable

- Création d'une première sente sur dalles de pierre dans l'herbe du parc au départ du parcours- Fourniture et mise en œuvre de pierres plates suffisamment longues et larges pour le passage confortable et sécurisé. Ecart de 40 cm maximum entre les pierres - Prévoir entre 10 et 20 pierres plates pour une longueur d'atelier de 10 mètre linéaires.



- Installation de l'arbre remarquable

Transport du frêne à 7 troncs (du hameau de la Ferme de Follon, commune de Copponex à La Ferme de Chosal), création d'une fosse et dressage de l'arbre Totem pour une utilisation stable et sécurisé (haubannage à minima avec 3 câbles aciers identifiables par les enfants <= prévention des accidents), installation de l'arbre et tests de sécurité en présence du Maître d'œuvre.

Pour cette installation, le prestataire fera appel à son propre bureau d'étude et fera faire sa propre certification par un organisme de contrôle. Le rapport du bureau d'étude et certificat de contrôle sont fournis à la livraison.



1.32 -Création de la station 02 : Connaître nos essences boisées

- Création après l'arbre remarquable d'un passage en sortie de parc sur piquets d'acacia (10 mètres linéaires) sur un lit surélevé à 30 cm de hauteur dans un parc à moutons/chèvres. Fournir des anciens piquets « patinés » de parc .

Fixation des piquets avec visserie inox sur bastaings ou troncs sciés deux faces en acacia



- Création d'un spécial « franchissement de fossé » sur un grand arbre scié (acacia entre 5 à 5,5 mètres de long – épaisseur minimum 25 cm- hauteur de l'ouvrage à plus d'un mètre vingt nécessitera une barre d'équilibre pour les grands et les petits (type corde en chanvre de diamètre 8 cm).

Les culées devront être adaptée à l'ouvrage et au blocage de l'arbre. L'accès à

l'arbre devra être adapté et sécurisé pour le passage des piétons.



- Enchainement du parcours dans la Pessière-sapinière par marche dans 3 Bacs pieds nus (suivant descriptif technique déjà exposé) – fourniture d'environ deux
- big bag d'un M3 pour les substrats suivant : Cônes d'épicéa, plaquette bois énergie et sciures.



- Création d'une marelle de 12 rondins de bois de différentes essences de 50 cm de diamètre et 40 cm de hauteur, en sortie de zone d'épicéa (Epicéa + autres essences de la forêt de feuillus de la Ferme de Chosal ou de Haute Savoie)
- Création d'un passage sur un tronc branchu – Epicéa écorcé d'une circonférence de base de 80cm d'une quinzaine de mètres de long. Installé et fixé pour éviter tout type de basculement.



1.33 - Création de la station 03 « sol vivant »

- Création d'un grand bac à feuilles (3m X 10m, profondeur 50 cm) en deux parties dans la pente avec un petits saut de niveau (seuil à sauter de 30 cm). Réalisation en planche d'acacias. Les rebords hauts sont recouverts d'une protection souple pour la prévention des risques liées aux chûtes.

Système de drainage naturel des eaux pluviales sous bac en matériaux drainants (gravier et sable sur 10 et 5 cm avec géotextile Bidim classe 6)

- Création à proximité d'un Bac de lecture de litière forestière de (1m X 1 m X 70 cm) avec un côté en plexiglass pour présenter une coupe de sol et le complexe sol/humus en transformation, le travail des petites bêtes

1.34 - Création de la station 04 « Sol protégé »

- Création d'un passage sur matériaux naturels de forêt composé d'éléments trouvés sur le site (bois d'élagage et/ou de façonnage, lit de mousse,...) demande de sélection de substrats non agressifs ou dangereux au pieds nus. Une rencontre préalable avec le maître d'œuvre sur le choix des matériaux est à prévoir avant le début des travaux. Le tracé est aussi à préciser avec le maître d'œuvre pour créer un parcours aux pentes douces.



- Création de 3 Bacs pieds nus (suivant descriptif technique déjà exposé) – fourniture d'environ deux big bag d'un M3 pour les substrats et paillages : balais de bouleau et ou de genet, fibre de coco, paille de chanvre (autres propositions acceptées mais accord nécessaire du maître d'œuvre au préalable)



1.35 - Station 07 Matériaux voyageurs :

- Création de 3 Bacs pieds nus (suivant descriptif technique déjà exposé) – fourniture d'environ 1,5 M3 de boules de pierre par bac : Galets des Usse, Galets du Rhône, Galets noirs type basalte ou pierre du massif central à agencer différemment et à boquer en maçonnerie ou sur lit de sable



- Création de 2 Bacs pieds nus (suivant descriptif technique déjà exposé) – fourniture d'environ 1,5 M3 de matériaux par bac : Galet 0,60 de rivière et graviers ronds (les deux propositions de galets doivent être de couleurs différents)



- Création d'une marelle constituée d'Ardoises de Morgex en Italie (partenaire associé au Programme Nat.Sens) – La ferme de Chosal fournie les ardoises de couverture de toiture (pièces d'ardoises proche d'un encombrement de 50 X 50 cm).

Ardoises à installer après léger décaissement sur lit de sable de rivière.

1.36 - Station 9 - la forêt créative :

- Création de 3 Bacs pieds nus (suivant descriptif technique déjà exposé) – fourniture de deux Big Bag de « fruits » ou noyaux, coques, ... d'arbres : Faîne de Hêtre, Marron, Noyaux d'abricots (autres propositions acceptées mais accord nécessaire du maître d'œuvre au préalable).

1.37 - Station 10 : Bois flottés pour l'animation

- Création d'un passage spécial d'équilibre en rondin ou troncs flottés des Usses ou du Rhône pour une marche sur 2 troncs flottés d'un diamètre de 40 cm et de 4 mètre de long, prévoir ancrage au sol avec ferrailage par tige traversante (ou autre sujétion

d'ancrage en sécurité). Les deux troncs sont montés en V au sol.



- Création d'un petit parcours d'équilibre en échasse de 1 mètre de hauteur sur 5 mètre de longs avec écartements d'entre jambes, dimensionnés pour les enfants (réalisation en bois flottés résistants et solides une fois secs) et enchaînement d'un autre passage sur un plot à plot directement incrusté dans la sol.



1.38 - Station 12 : « savoir-faire paysagers »

- Création d'une déambulation de transition sur un gros chêne taillé en marches. Chêne d'une longueur entre 7,50 et 8 mètre de long (diamètre entre 60 et 70 cm).

L'arbre devra se loger en cunette dans la pente du coteau (terrassament suffisant de la cunette à prévoir pour éviter tous risques de roulement du tronc). Prévoir ancrage au sol par système complémentaire de fixation au sol.

L'accès à l'arbre devra être adapté et sécurisé pour le passage régulier des piétons sur les marches. Les marches seront enduites d'un revêtement antidérapant peint de couleur grise pour éviter les glissades par temps humide.



- Création d'un passage dans un buisson de Miscanthus (5X5 m), prévoir préparation et amélioration du sol de plantation autour d'un cheminement piétons réservés et protégé par des bordures de planches d'acacias fournies avec lit de sable de 10cm sur bidim classe 6. Fournir et planter les plants de Miscanthus sur les espaces réservés (pot de diamètre 13, plants de deux ans sur 20 M2 : soit 80 plants à fournir et à installer).



- Création de 2 Bacs pieds nus (suivant descriptif technique déjà exposé) – fourniture de quatre Big Bag d'un M3 de broyats de Miscanthus et de Phragmites (2X2) et installation des substrats

1.39 - Station 13 : Animaux de la ferme

- Création d'une pergola agricole réalisée avec des demis arceaux de serre sur l'arrière du bâtiment agricole, garage à outils actuels. Cet équipement permet une marche pieds nus sur des matières protégées des intempéries. Matières en substrats en lien avec l'élevage. L'aménagement permet aussi l'observation du matériel agricole présent sous le bâtiment => arrière du bâtiment à fermer en laissant des visuels.

- Création de 3 bacs pieds nus (suivant descriptif technique déjà exposé) – fourniture de 3 Big Bag d'un M3 de bac paille de blé /foin, de canes ou fanes de maïs, de laine de moutons



1.391 - Station 14 : Les déchets végétaux

- Création d'un Bac pieds nus avec compost tamisé fin (suivant descriptif technique déjà exposé) fourniture d'environ un big bag d'un M3 pour le substrat.

1.392 - Station 15 : recycler, réutiliser

- Création d'un Bac pieds nus (suivant descriptif technique déjà exposé) pour un passage spécial sur Marelle de pneus de tracteurs et voitures, un grand pneu sera dressé en entrée de passage comme un œil de bœuf et/ou une porte d'entrée

- Création d'un Bac pieds nus (suivant descriptif technique déjà exposé) d'un passage sur dalle béton avec pièces métalliques agricoles incrustées mais non dangereuses (non tranchantes et coupantes).



14 - création d'un chemin d'accompagnement pour les aidants et les services techniques, la sécurité (**travaux à réaliser obligatoirement en début de marché début Mai 2018**)

Le parcours pieds nus doit pouvoir bénéficier d'un d'accompagnement pour l'entretien et la logistique (passage Quad ou voiturette électrique de service par exemple), la sécurité (évacuation d'un blessé), les aidants (par exemple grand parents gardant un œil sur les petits enfants).

La création du chemin doit permettre de rejoindre et/ou de faire jonction avec un sentier déjà existant. Deux tronçons distincts à créer sont à identifier sur place avec le maître d'oeuvre (le premier de la Station 2 à la Station 6 et le deuxième tronçon en parallèle de la station 11 et 12).

En bas de chemin à la hauteur de la station 6, prévoir La reprise et le réaménagement du caillebotis existant pour faire jonction avec le chemin existant.

l'ensemble de l'ouvrage est donné pour une longueur de 250 M de chemin (mètres à vérifier sur site par le prestataire)

15 - Création de petits terrassements à la mini-pelle mécanique

Pour permettre l'installation des stations 5, 16 et 17, il est demandé au candidat de ce lot de chiffrer différents petits terrassements avec possibilité de remblai – déblai et de remodelage de surface avec point bas pour évacuation des eaux pluviales.

Les plateformes sont adaptées aux piétons, avec pose de Bidim en classe 6, fixation au sol et fourniture de broyat de branche fin.

Lot 2 - Passage aérien

Station 06 : L'eau c'est la vie

- 2.1 Le fossé de boue :

Création d'un passage dans un fossé de boues (alimenté en eau d'irrigation par le lot 5)

Les travaux paysagers sont ceux des nettoyages des fossés et de leurs talus avec

défrichage et élimination des végétaux agressifs : Orties et Ronces. La longueur du Fossé de boue est de 20 m pour un mètre de large. Prévoir mise à niveau avec pente douce vers le canal et ré apport de limons sur 20 cm (possible utilisation de limon fins et sans gravats et branches, issus du curage d'une partie du bief voir pt 2.21).

Création d'un seuil de chargement pour blocage des boues pour éviter qu'elles tombent dans le canal. Création d'un escalier de descente piétonne en blocs de pierres pour rejoindre le Canal.



Option à chiffrer : Installation d'une pompe à pieds ou pompe solaire à faible débit (puisage dans canal) pour mouillage permanent du fossé.

Circuit du pompage : remonter de l'eau de l'ancien bief du canal de l'ancienne usine hydroélectrique vers le fossé de boues.

La Ferme de Chosal fournira un mécanisme de pompe à pied à restaurer et à réinstaller si l'entreprise adjudicatrice de ce lot le souhaite. Rendez-vous nécessaire avant chiffrage pour voir l'état du matériel.

2.2 Le Parcours pieds nus autour de l'ancien bief : Autour de ce canal, le sens de l'équilibre est le maître mot. Le parcours comprend :

2.21 – Le parcours pieds nus dans le bief (marche dans l'eau) avec une évolution des visiteurs à l'intérieur du canal sur environ 30 mètres, les pieds dans l'eau dans la partie gauche du canal et/ou sur la droite en équilibre sur des plots de bois d'acacias posés sur la semelle limoneuse existante.



Prévoir :

- Nettoyage doux et raisonné de la voute végétal et l'évacuation des bois.
- Le curage à la pelle et l'évacuation des limons sur la partie gauche du canal sur environ 50 cm de large (possible réutilisation dans le fossé) pour la libre circulation de l'eau sur la demi-largeur du canal
- Le nettoyage de la partie droite du canal pour la marche sur l'adosse de limon avec mise en place de 60 plots d'acacias de diamètre 30cm hauteur 20cm. Le nettoyage végétal doit laisser quelques végétaux de berges présents pour garder l'aspect naturel du site.
- La Création et la mise en place d'une échelle de remontée en bois brut d'acacias (1,50 X 2,50 de H) pour la sortie du canal en rive gauche.

2.22 Le parcours pieds nus dans les arbres dans une partie plus aérienne.

Une déambulation, dans un ensemble de filet sous forme de passerelles et d'autres activités de types parcours suspendus, est attendue.

La proposition s'organisera en fonction des arbres exploitables autour de 4 ou 5 activités réalisables au dessus du canal.

Les activités proposées devront êtres pratiquées sans Equipement individuel de protection, type baudrier avec longe.

Pour ce lot le constructeur se chargera de la mise en conformité des structures.

Le bureau de contrôle et l'expert phytosanitaire seront à prévoir par le constructeur.

Les variantes sont acceptées et doivent être soumises à l'avis du maître d'œuvre.



2.23 La création de deux passerelles PMR sur le canal Bief pour permettre la continuité de la ballade pour les accompagnants.

Les passerelles suspendues devront être dimensionnées de façons à faire passer PMR et les personnes avec poussettes qui veulent suivre le parcours des sens avec leurs amis ou membres de leur famille.

Les passerelles peuvent être réalisées sur place ou achetées à un fabricant. Dans les deux cas, les réalisations devront répondre aux normes de sécurité de ce type d'installations et réalisées, posées suivant le cahier des charges du fabricant et ou du bureau d'étude, bureau de contrôle.

L'ensemble des documents de réalisation et de construction, les pièces en lien avec les normes en vigueur et les avis des bureaux techniques, doivent être transmis avec le dossier à la remise de l'offre au maître d'ouvrage.



Lot 3 – Œuvres artistiques interactives, contemplatives (Stations 5, 8 et 16)

3.1 - Contexte particulier de réalisation de ce lot :

Le dossier en réponse à ce marché doit comprendre :

- L'intention artistique en lien avec le mémoire et le thème de la station,
- Les références et le statut professionnel* de l'artiste,
- Une esquisse du projet (croquis et détails de réalisation),
- L'offre de prix qui doit détailler les frais de prestation, de production et d'acquisition de l'œuvre.

* Professionnel au sens de ce qui est défini et retenu pour les appels à projets culturels portée par « Interstices ». Descriptif et détails disponibles sur simple demande à la Ferme de Chosal.

Caractéristiques attendues : l'artiste devra proposer un projet adapté au scénario du parcours (voir mémoire) et adapté au contexte socio-économique (pérennité de l'œuvre (5ans), maintenance limitée, œuvre qui se pénètre, inter activité,...)

Les photos proposées ne sont pas contractuelles, elles permettent de fixer un niveau d'attente pour aider l'artiste dans sa proposition.

3.11 - Station 05 « l'air et la lumière »

- Création d'une installation artistique dans l'esprit d'un **lieu d'observation et d'écoute de la forêt**. Un lieu pour arrêter le tumulte du monde, juste être là, regarder et écouter. Une cabane de silence qui engage à la contemplation, à l'éveil des sens en pleine conscience.

La création doit proposer un banc naturel et des points d'assises.

Ce sera un espace de partage de la forêt.

3.12 - Création d'une porte de lumière. Création d'une installation qui marque concrètement un passage sur le sentier et joue de la lumière. L'image de l'armoire avec

grande porte miroir notée en exemple donne l'esprit de l'approche souhaitée.



Pour information en Station 5 après la porte de lumière, la Ferme de Chosal réalisera en régie la mise en place d'un passage dans un bruissement sonore par la traversée d'un massif de Bambous avec au cœur passage pieds nus sur un lit de bambou



3.2 - Station 8 « Pierres détournées » :

Création d'une œuvre minérale « les pierres d'expressions ». L'installation devra offrir une interaction avec le public par le biais du son (pierres que l'on frappe ou que l'on écoute) ou proposer un intérêt visuel tel que des tailles, gravures ou autre mode d'impression. L'artiste pourra proposer une ou plusieurs pierres qui se font écho. Cette installation pourra aussi évoquer une histoire qui s'inscrit dans le scénario du mémoire.



3.3 - Station 16 : « Véhicule à lire et à pensées »

Création d'une bibliothèque partagée dans un ancien véhicule, fourgon bétailière.

« **La bétailière éthique** » devra être la création d'un point de rencontre et de détente. Le véhicule à aménager s'articulera autour de la thématique de la découverte des animaux de la ferme mais ce sera aussi lieu qui interroge notre façon de consommer, le bilan écologique et carbone de notre alimentation, le bien être animal.

Le projet artistique doit proposer une lecture et un aménagement de l'espace (de la cabine du conducteur à la caisse dédiée aux transports des animaux). L'aménagement en bibliothèque (livres à partager) doit s'adresser à tous types de publics et proposer un lien fonctionnel avec les espaces de repos du dôme végétal à proximité (station 17).

La Ferme de Chosal met à disposition de l'artiste son ancienne bétailière (visible sur site). L'installation du fourgon bétailière sur sa plateforme sera réalisée par la Ferme de Chosal.

Lots 4 - Création différents espaces d'accueil et terrasses d'activités sensorielles

4.11 Création d'un chemin d'accès piéton champêtre aux normes PMR d'une centaine de mètres (largeur 1,20 sur 120 mètres, pour desservir le plateforme d'accueil et l'accès à la Table de Chosal (actuel foyer et futur lieu de vestiaires chaussures, petite restauration).

Le chemin dessert la plateforme d'accueil (pt 4.12) et à un renvoi de cette plateforme vers le bâtiment foyer (La Table de Chosal)

Prévoir décaissement de la terre végétale avec si nécessaire et stock terre végétale pour les finitions et aménagements paysagés de fin de chantier.

Décaissement léger avec les déblais et remblais nécessaires.

Le chemin d'accès est compacté sur Bidim classe 4 en fond de couche et 15 cm de 0,60 et 5cm de finition en 0,6.

4.12- Création d'une plateforme d'accueil de 200 M2 (8m X 24m)

Piquetage et positionnement de la plateforme d'accueil au plus près du pied de talus du foyer actuel pour limiter les dénivelés d'accès et de renvoi du chemin vers la Table de Chosal (pt 4.11).

La création de la plateforme ne doit pas déstabiliser le talus du bâtiment.

La plateforme doit être stabilisée et adaptée au PMR

Les travaux de terrassement, les déblais et remblais sont limités au strict nécessaire. Prévoir décapage et la réservation de la terre végétale pour travaux paysagers et/ou talutage des bordures de plateforme. Compactage final.

Les travaux doivent aussi permettre l'alimentation ou la reprise de différents réseaux : eaux usées, eaux de ville mais aussi électricité : Prévoir réalisations de tranchées suivant schéma de distribution fourni par la Ferme de Chosal avec l'ouverture de tranchées, l'évacuation de matériaux, les apports de sable ou matériaux nécessaires, fourniture et pose des gaines de diamètres adaptées, fermeture des tranchées.

Réalisation d'une tranchée pour les eaux d'irrigation profondeur 0,50cm et fermeture. La ferme de Chosal fournira les polyéthylènes nécessaires de la sortie de pompe de relevage à la station 2 – Prévoir 150 m de tranchée

4. 13 Création d'une plateforme en 3 terrasses de 30 M2 pour les jeux d'eau sensoriels avec ses tranchées pour le système de distribution du réseau d'irrigation à partir de la pompe de relevage pour l'animation et l'irrigation, les services d'entretien (voir lot 5)

Prévoir système de reprise des eaux de jeux pour utilisation en circuit fermé (création d'un point bas avec zone de décantation et point de gestion et de fermeture, vidange du réseau)

Les travaux de déblais et remblais nécessaires des terrasses doivent être limités au strict nécessaire. Prévoir décapage et la réservation de la terre végétale.

Prévoir tranchées et fermeture pour réseau d'eau d'irrigation des jeux d'eau (environ 100 m)

4.14- Création d'une plateforme pour les ateliers sensoriels accessibles aux PMR de 88 M2 (11 X 8) pour station 18.

Les travaux de déblais et remblais nécessaires doivent être limités au strict nécessaire. Prévoir décapage et la réservation de la terre végétale.

La zone doit être stabilisée et adaptée au PMR –

La zone jouxte la zone d'accueil mais peut être sur un autre niveau mais desservie par un chemin d'accès à 4%

Option : Un chemin complémentaire en boucle non PMR pourra être réalisé pour la création possible d'un parcours sensoriel avec « yeux bandés » (détails de réalisation à préciser). Faire offre sur la base de prix d'un mètre linéaire du chemin d'accès (voir 4.11) pour une 100 M

Lots 5 / Création d'un réseau d'irrigation pour les jeux d'eau

5.11 Création d'une station de relevage / pompage pour alimentation des espaces jeux d'eau du parcours sensoriel et du matériel de maintenance technique (entretien, propreté).

Un schéma de distribution de l'eau de pompage sur les différentes plateforme sera proposé par le prestataire

Fourniture d'une pompe de surpression adaptée d'environ 6M3/H pour environ 70 M de H avec pression de fonctionnement au point le plus éloigné de 3.5 bars

Prévoir dénivellation proche de 25M –

Le prestataire fera une visite préalable et échangera avec le maître d'œuvre sur les détails du projet.

Option à chiffrer,

Chiffrer le déplacement de la pompe de départ existante de son excavation actuelle de puisage à la Ferme pour permettre le bon fonctionnement de l'ensemble des systèmes d'arrosage de la ferme (lutte contre les risques d'envasement ou blocage par cônes limoneux).

5.12 Installation du réseau d'alimentation en eaux d'irrigation sur le parcours et les terrasses pour les jeux d'eau

- Fourniture de polyéthylène de diamètre 63 (environ 250 Mètres)
- Fourniture de polyéthylène de diamètre 40 (200 mètres)
- et l'ensemble des équipements nécessaires au bon fonctionnement de l'installation suivant schéma de distribution de l'eau sur le parcours pieds nus (prises d'eau, vannes, réducteurs, accessoires et raccords ...)

5.13 Assistance technique

Le prestataire détachera un membre de son équipe pour piloter le chantier d'installation du matériel réalisé par l'équipe de la ferme de Chosal.

Pour information :

Présentation des Lots réservés (travaux réalisés en Régie par la Ferme de Chosal) sur les budgets complémentaires du Conseil Régional

Station 5 : Réalisation d'un passage en bruissement sonore par la traversée d'une plantation de Bambous + passage pieds nus sur un lit de bambou



Station 11 : les Saules vivants

- Création d'un cheminement piétons dans un petit tunnel de saule de 15 X 2 M



Station 17 : « la sieste »

- Création d'un Dôme géant de palabres, en saule / bambous et polygonum grimant - (Fallopia Aubertii), fleurs grimpantes odorantes sur une armature et structure porteuse en fer

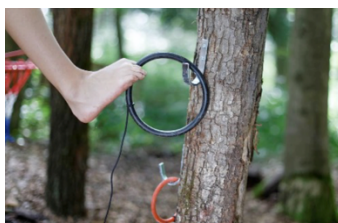
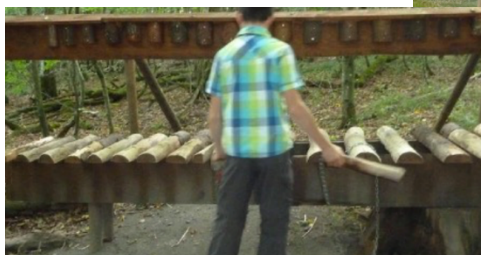
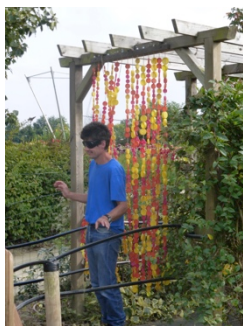


La structure porteuse de 4m de haut pour une circonférence de 10M sur une surface aménagée de 150 M2, permet la « cachette », les temps de repos, des discussions entre amis, la sieste.

Création en métallerie d'un dôme pour une structure porteuse végétale

Aménagement de platebandes de plantation et fourniture de plants

Station 18 : Création d'un espace d'expériences sensorielles accessibles à tous types de handicaps (ateliers sonores, boîtes à toucher, parcours sans les yeux,...) de 150 M2 à proximité immédiate de la zone d'accueil en début et de fin de parcours. Cette plateforme doit être roulante pour les personnes à mobilité réduite et accessible à tous.



Station 19 - Fourniture et montage des équipements pédagogiques pour les jeux d'eau



