



CAHIER DES CLAUSES PARTICULIERES (CCP)

Objet de la consultation :

**Travaux de mise en défens des berges, de franchissement
de cours d'eau et d'abreuvement sur le bassin Vienne
amont**

LOT N° 3 : Crédit de points d'abreuvements et de franchissements
sur le ruisseau de l'étang de Pallu à Chamberet

Maître d'œuvre :

COMMUNAUTE DE COMMUNES VEZERE MONEDIERES MILLESOURCES (CCV2M)
15 Avenue du Général de Gaulle
19260 TREIGNAC

Procédure de consultation :

Marché passé selon la procédure adaptée, en application de l'article R2123-1 du Code de la commande publique

SOMMAIRE

1. GENERALITES	
1.1. Objet du marché.....	2
1.2. Lieu d'exécution.....	2
1.3. Documents de consultation remis à l'entrepreneur.....	2
2. PREPARATION DU CHANTIER – PRESCRIPTIONS DIVERSES	
2.1 Visite préalable à l'ouverture du chantier.....	3
2.2 Suivi du chantier - Relations avec le maître d'œuvre.....	3
2.3 Accès au chantier et déplacement sur le site	3
2.4 Clôtures.....	4
2.5 Hygiène et sécurité sur le chantier – Responsabilité de l'entrepreneur.....	4
2.6 Respect de l'environnement et prévention des pollutions.....	4
3. NATURE DES TRAVAUX A REALISER	
3.1 Création de descentes aménagées.....	5
3.2 Création de points de franchissements	7
3.2.1 Passages à gué stabilisés.....	7
3.2.2 Passages busés.....	9
3.3 Restauration morphologique des berges.....	10
3.4 Cartographie des travaux à réaliser.....	11
4. PLANNING ET RECEPTION DES TRAVAUX	
4.1 Périodes d'exécution des travaux.....	12
4.2 Planning des travaux	12
4.3 Délais d'exécution.....	12
4.4 Nettoyement du chantier.....	12
4.5 Réception des travaux.....	12
5. PRIX ET MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX	
5.1 Contenu des prix.....	13
5.2 Dépenses et travaux supplémentaires	13

1. GENERALITES

1.1. Objet du Marché

Le présent marchés de travaux s'inscrit dans le programme de travaux porté par la Communauté de Communes Vézère Monédières Millesources pour la préservation et de restauration des milieux aquatiques sur le bassin de la Vienne amont. Ce programme s'intègre dans le cadre du Contrat territorial « Sources en Action 2024-2029 ».

Le technicien rivière de la CCV2M interviendra en qualité de Maître d'œuvre dans le cadre de cette consultation

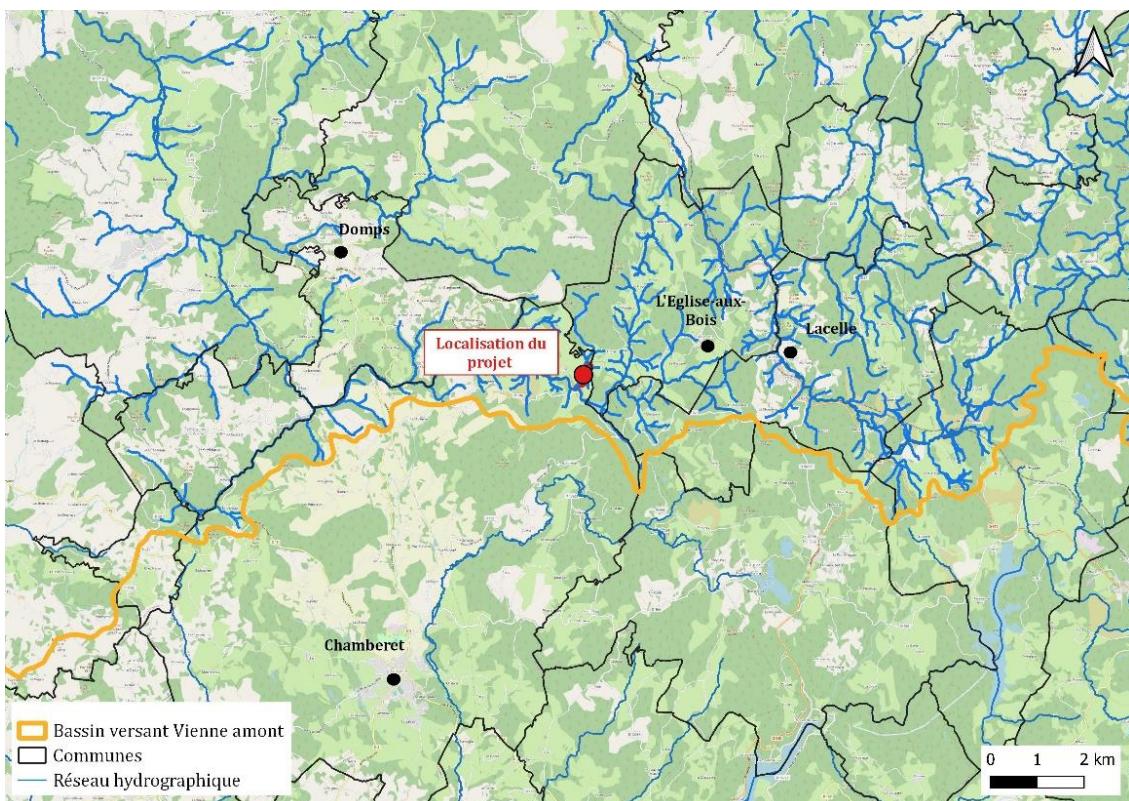
Ce cahier des clauses particulières a pour objet :

- **La création de franchissement de cours d'eau,**
- **La création de descentes aménagées pour l'abreuvement au cours d'eau et**
- **La restauration morphologique des berges au niveau d'encoches d'érosion**

REMARQUE : Ces aménagements seront complétés par la mise en place d'un clôture électrique le long des berges. Ce travail sera réalisé par l'exploitant agricole à l'issue du chantier.

1.2. Lieu d'exécution

Le site d'intervention se trouve au lieu-dit « Cros » sur la commune de Chamberet et concerne le ruisseau de l'étang de Pallu, un affluent rive droite de la Combade. A noter que le site d'intervention se trouve en contexte de prairie humide.



1.3. Documents de consultation remis à l'entrepreneur

Le dossier de consultation est composé :

- Du règlement de consultation (commun à tous les lots) ;
- Du cahier des clauses particulières ;
- Du détail estimatif à compléter

La présente consultation renvoi aussi : au Cahier des Clauses Techniques Générales (C.C.T.G.) applicables aux marchés publics de travaux ; et au Cahier des Clauses Administratives Générales (C.C.A.G.) applicables aux marchés publics de travaux. Ces pièces ne figurent pas matériellement au dossier du marché. L'entrepreneur reconnaît cependant en avoir pris connaissance et en accepte les clauses. Le fait par l'entrepreneur de signer et d'accepter le présent document entraîne de fait l'acceptation du CCTG et du CCAG.

A noter que le Cahier des Clauses Particulières (C.C.P.) constitue la pièce de référence pour la bonne réalisation des travaux. Les documents mis à disposition sont à considérer comme des guides, devant être appliqués avec discernement. **Il est en effet primordial d'adapter au mieux les aménagement aux réalités naturelles du terrain.**

2. PREPARATION DU CHANTIER - PRESCRIPTIONS DIVERSES

2.1. Visite préalable à l'ouverture du chantier

Dès notification du chantier, une visite préalable à l'ouverture des travaux sera réalisée, sous l'autorité du maître d'œuvre, en présence de l'entrepreneur, du personnel affecté au chantier et de l'agriculteur bénéficiaire des aménagements.

Cette première réunion a pour but de d'arrêter les dispositions précises relatives aux travaux :

- Accès au chantier
- Modalités d'exécution des travaux

2.2. Suivi du chantier – relations avec le maître d'œuvre

Des visites de terrain en présence du maître d'œuvre et du chef de chantier seront réalisées périodiquement pour suivre l'avancée des travaux.

Toute modification ou extension des travaux pressenties par l'entrepreneur, ou toute interrogation sur la conduite des opérations devra être communiquée au maître d'œuvre. Lui seul pourra décider et arrêter dans les détails la nature des travaux à exécuter, après accord auprès du bénéficiaires des aménagements.

2.3. Accès au chantier et déplacements sur le site:

L'accès au chantier par l'entreprise se fera en priorité par les voies et chemins existants, dans le cadre des réglementations en vigueur. La création de nouveaux passages interviendra en dernier recours et sera réalisée avec le plus grand soin. Les accès créés seront toujours positionnés en retrait du haut de berges afin de ne pas fragiliser ces dernières.

Le déplacement d'engins mécaniques, notamment à l'intérieur des parcelles agricoles, sera limité à une bande de 12m maximum de large le long des berges. Les engins devront circuler dans une bande de 6m de large en bordure de cours d'eau lorsque le terrain le permet. **L'entrepreneur veillera à les faire circuler les véhicules sur des sols portants** afin d'éviter la formation d'ornières ainsi que le tassement des sols sur les berges et sur les zones humides. Les engins ne doivent pas circuler dans le lit de la rivière.

2.4. Clôtures existantes

Les opérations de dépose et repose des clôtures existantes pour les accès seront réalisées par l'entrepreneur, à sa charge, après accord du propriétaire ou de l'exploitant concerné. L'entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour éviter tout accident ou fuite d'animaux.

2.5. Déclaration de travaux à proximité des réseaux (DT / DICT)

En application du chapitre IV du titre V du livre V du code de l'environnement, les travaux à proximité des réseaux enterrés, aériens ou subaquatiques doivent être déclarés pour éviter les risques d'endommagement. La déclaration est envoyée à tous les exploitants de réseaux concernés.

La déclaration de travaux (DT) sera réalisée par le maître d'œuvre. En cas de signalement par les exploitant de la présence de réseaux sur le site d'intervention, l'entrepreneur se chargera de réaliser une **déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT)**.

2.6. Hygiène et sécurité sur le chantier – Responsabilité de l'entrepreneur

L'entrepreneur est tenu de respecter la législation du travail concernant les consignes d'hygiène et de sécurité sur le chantier et devra interdire l'entrée du chantier à toute personne étrangère à ce chantier. L'entrepreneur sera seul responsable de tous les accidents que l'exécution de ces travaux ou le fait de ses agents ou ouvriers pourront causer soit aux personnes employées à un titre quelconque sur le chantier, soit aux personnes étrangères.

2.7. Respect de l'environnement et prévention des pollutions

L'entrepreneur devra prendre toutes les précautions afin d'éviter de dégrader l'environnement, et plus particulièrement les milieux aquatiques et les zones humides. Il devra alors :

- Effectuer l'installation du chantier **à l'écart des cours d'eau et des zones humides**
- Prendre les **mesures nécessaires** afin d'éviter le **départ de matières en suspensions dans le milieu aquatique**, susceptibles de générer une différence de turbidité significatives entre l'amont et l'aval du site d'intervention
- Veiller à **ne pas gêner le libre écoulement des eaux** dans le lit de la rivière durant toute la durée du chantier
- Eviter le passage d'engins en zone tourbeuse sans en avertir le maître d'œuvre
- Ne procéder en aucun cas aux vidanges des moteurs ou réservoirs sur le chantier et utiliser de préférence des huiles biodégradables
- Récupérer tout détritus dans le cours d'eau ou sur les berges (puis transport en décharge), ↗
- Prévenir le maître d'œuvre et le service de l'Etat chargé de la police de l'eau en cas de risque de pollution,
- Ne pas employer de produits chimiques (à des fins de débroussaillage par exemple), ↗
- Ne pas utiliser d'essence, d'huiles de vidange ou de pneus lors du brûlage de rémanents le cas échéant.

3. NATURE DES TRAVAUX A REALISER

Le site à aménager est traversé par un petit cours d'eau ainsi que par 4 fossés principaux qui segmentent la prairie perpendiculairement au cours d'eau. L'ensemble de ce réseau va être clôturé par l'exploitant agricole afin de supprimer les problématiques de piétinement et d'érosion des berges rencontrées sur le site.

Le présent marché de travaux vise à créer des aménagements stabilisés pour le franchissement des fossés et du ruisseau, ainsi que pour l'abreuvement au cours d'eau du troupeau. Un travail de re-talutage des berges sera également réalisé en prévision de la pose des clôtures qui interviendra après la réalisation du chantier.

3.1. Crédit de descentes aménagées

Le marché comporte la création de **2 descentes aménagées – largeur 4m**.

La descente aménagée est une rampe d'accès au cours d'eau stabilisée, permettant au bétail de s'approcher du ruisseau pour boire dans une zone dédiée, sans provoquer d'érosion des berges.



Exemple type de descente aménagée

❖ Stabilisation de la rampe – méthode :

1. Mise en forme de la rampe purgée de sa terre végétale
2. Mise en place d'un géotextile 120gr/m² d'une largeur égale à la rampe créée
3. Dépôt d'une couche de fond en pierre concassée de 20 cm d'épaisseur en 0/150mm, compactée à la pelle mécanique
4. Dépôt d'une couche de finition en gravier sur 10cm d'épaisseur de type 0/40mm ou 0/31.5mm, compactée

Dimensions : L'accès au cours d'eau devra respecter une **pente douce (< 15%)** sur une **largeur de 4m**.

Matériaux à disposition: Possibilité de prélever du matériau directement sur site (pierres concassées). Les quantités prélevable seront à définir avec l'éleveur.

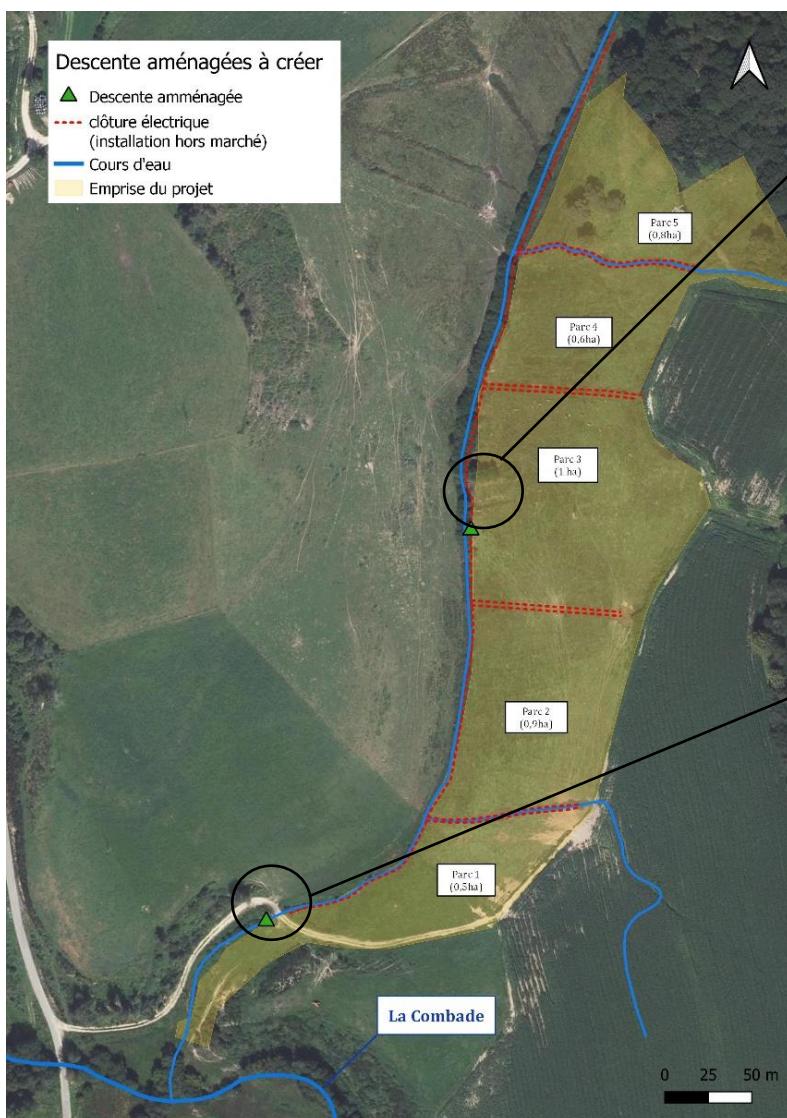
❖ **Renfort du pied de berge – méthode :**

1. Le pied de berge sera conforté par la fixation de rondins ou madriers posés à l'horizontale, ancrés dans le lit sur une profondeur de 20 cm.
2. Les madriers seront calés de sorte à ce qu'ils émergent du gravier de 10cm et seront maintenus par 3 piquets en berges et 2 piquets en retrait dans la parcelle.
3. Les piquets, de diamètres 20cm seront enfouis d'au moins 50cm dans le sol.
4. Les piquets seront ensuite reliés entre eux par des lisses en bois ou perches de châtaigner.
5. L'ensemble de la structure sera fixé au moyen de tirefonds ou tiges filetées afin d'assurer une bonne résistance aux crues et aux frottements du bétail.

Choix des matériaux : Pour réaliser cette structure bois, il convient d'utiliser des essences de bois peu putrescibles de type châtaigner, acacia, épicea ou douglas.

❖ **Localisation des descentes :**

Dans la mesure du possible, la descente aménagée sera implantée sur des points durs de la berge, contre des souches d'arbres par exemple. Cette précaution permet de limiter le risque d'affouillement de l'ouvrage en cas de crue.



Remarque : Descente déjà partiellement empierre, aménagement à reprendre.

3.2. Crédit de points de franchissement

Le présent marché comprend la création de **5 franchissements** sur cours d'eau et fossés, de typologies différentes selon la nature des berges :

- **2 passages à gué stabilisés** : sur les zones les plus larges, avec des berges déjà en pentes douces
- **3 franchissements busés** : sur les fossés plus étroits, avec des berges plus profondes

3.2.1. Passage à gué stabilisé

Le passage à gué stabilisé consiste à aménager un point de passage dans le cours d'eau permettant aux animaux et aux engins agricoles de traverser sans provoquer de dégradation du lit mineur et des berges. Les emplacements choisis pour ces aménagements correspondent à des points de passages déjà existants mais non aménagés.



Exemple type de passage à gué sur cours d'eau

Le passage à gué est classiquement constitué de 2 rampes se faisant faces de part et d'autre des berges. L'ensemble forme un V au niveau du lit mineur.

❖ Stabilisation des rampes – méthode :

1. Mise en forme de la rampe purgée de sa terre végétale sur une longueur de 4 m
2. Mise en place d'un géotextile de 120gr/m² d'une largeur égale à la rampe créée
3. Dépôt d'une couche de fond en pierre concassée à 20cm d'épaisseur en 0/150mm, compactée à la pelle mécanique.
4. Dépôt d'une couche de finition en gravier sur 10cm d'épaisseur de type 0/40mm ou 0/31.5mm, compactée.

Dimensions: L'accès au cours d'eau devra respecter une **pente douce (< 15%)** sur une **largeur de 5 à 6 m**.

Matériaux à disposition: Possibilité de prélever du matériau directement sur site (pierres concassées). Les quantités prélevable seront à définir avec l'éleveur.

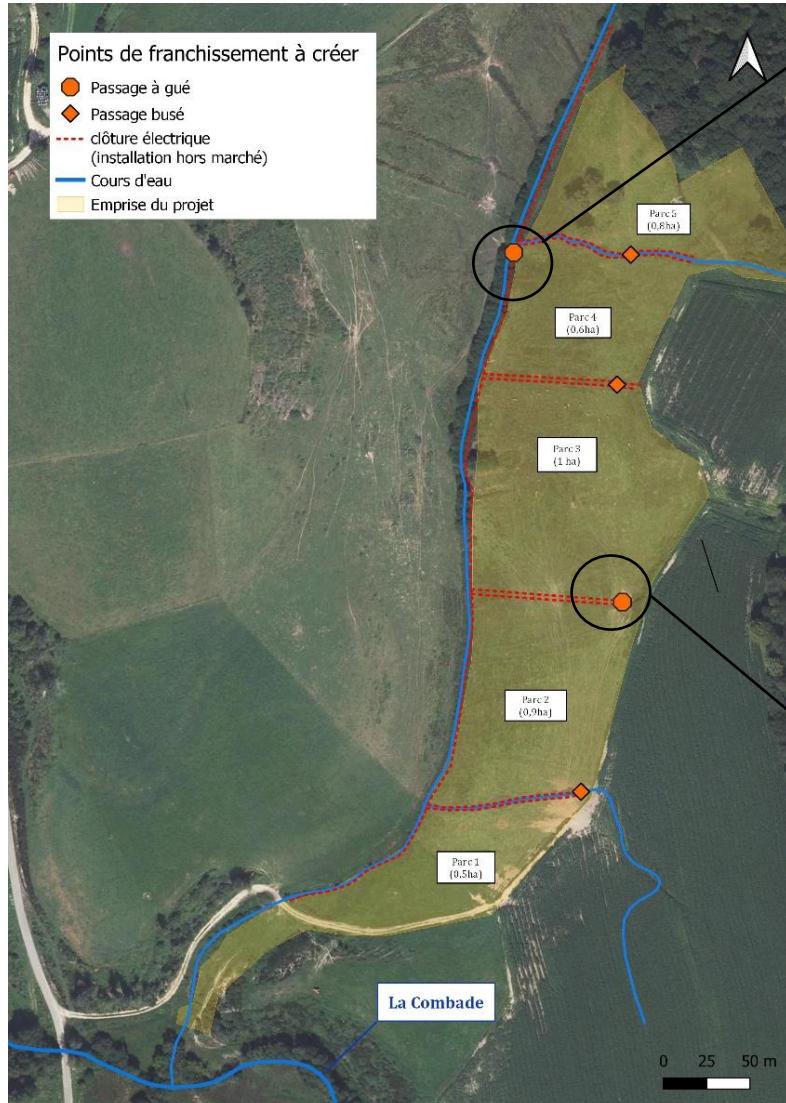
❖ Renfort de l'ouvrage et canalisation des animaux – méthode :

1. Des piquets bois de diamètres 20cm et enfoncés de 50 cm minimum seront disposés de part et d'autre du passage afin de canaliser les animaux.
2. Les piquets seront ensuite reliés entre eux par des lisses en bois ou perches de châtaigner.

3. L'ensemble de la structure sera fixé au moyen de tirefonds ou tiges filetées afin d'assurer une bonne résistance aux crues et aux frottements du bétail.

Choix des matériaux : Pour réaliser la structure bois, il conviendra d'utiliser des **essences de bois peu putrescibles** de type châtaigner, acacia, épicea ou douglas.

❖ Localisation et caractéristiques des zones à aménager :



Traversée du cours d'eau

- Largeur du lit = 3m
- Reprise d'un gué déjà existant et anciennement empierre
- Système « hybride » qui permettra également l'abreuvement du troupeau.



Traversé de fossé

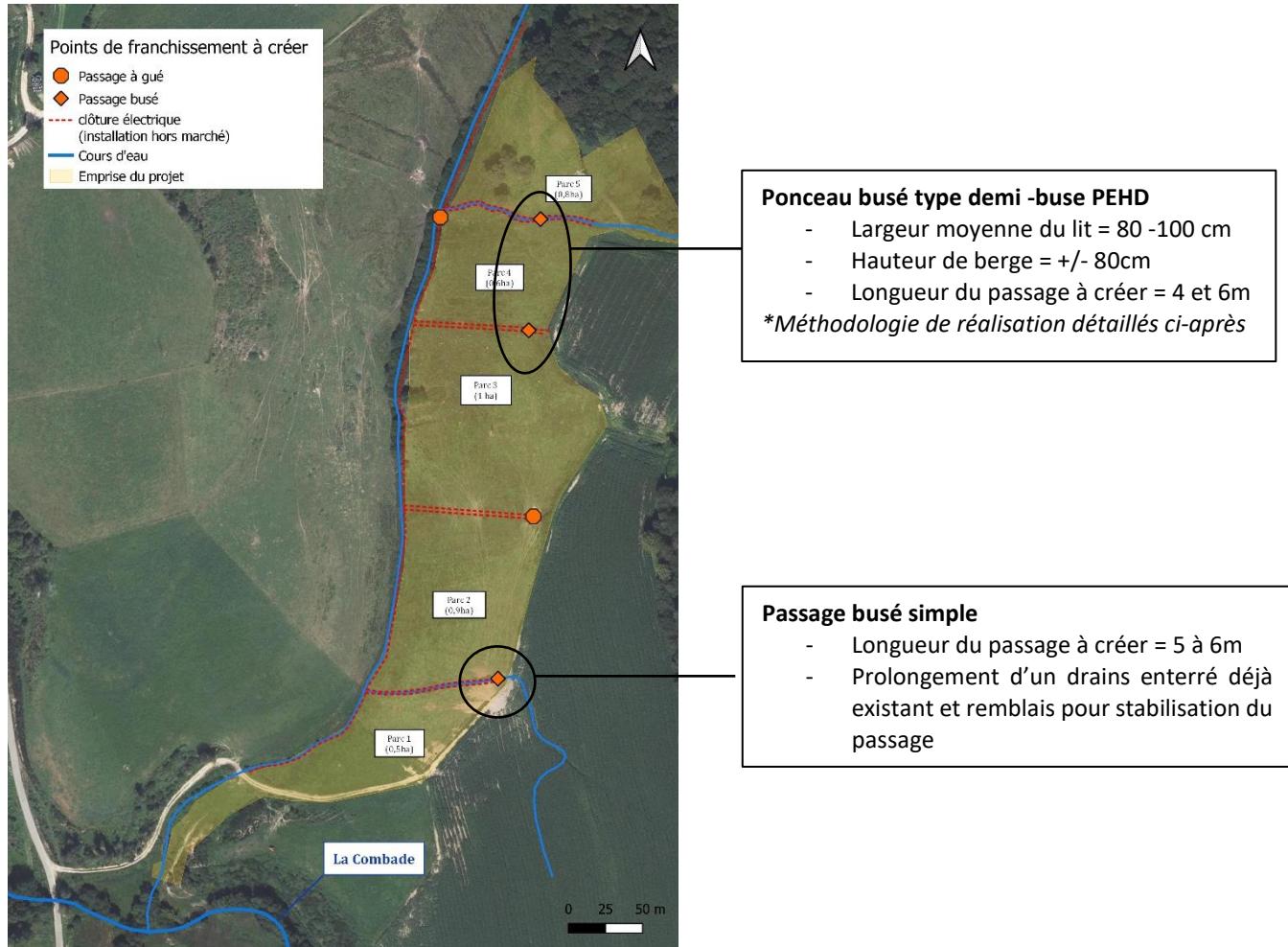
- Largeur moyenne du lit = 1 m
- Passage à créer sur une zone déjà très érodée par le passage du troupeau (environ 3m de part et d'autre du lit)

3.2.2. Passages busés

Des passages busés seront aménagés sur les 3 fossés restants avec :

- **2 ponceau busés type demi buse PEHD**
- **1 passage busé simple, dans le prolongement d'un drain déjà existant**

❖ Localisation et caractéristiques des ouvrages à aménager :



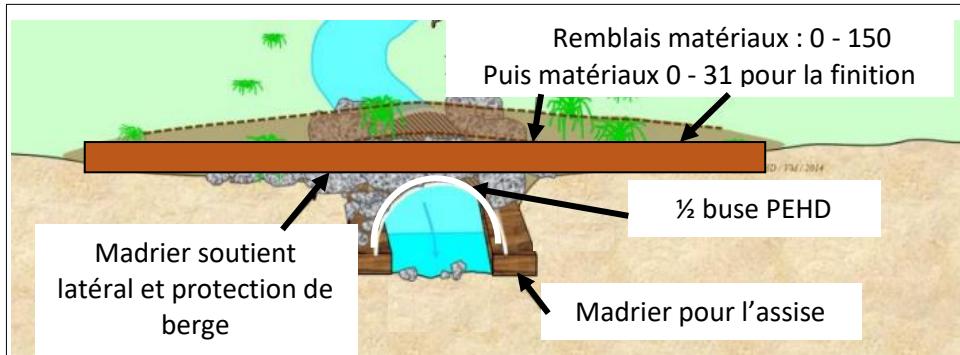
❖ Méthode de réalisation du ponceau en demi-buse PEHD :

L'ouvrage sera positionné sur un **tronçon ayant un profil rectiligne** sur au moins 8 à 10 m linéaire :

1. Deux madriers de douglas seront d'abord disposés pour créer l'assise de l'ouvrage, la demi-buse sera fixée à ces deux madriers à l'aide de chevrons vissés aux extrémités de ces derniers.
2. La buse pourra être calée à l'extérieur soit par apport de pierres grossières entre la buse et la berge, soit par fixation de pieux et de chevrons.
3. Deux madriers de soutien latéral seront ensuite disposés perpendiculairement à la buse pour créer le passage, les madriers seront calés avec 4 pieux positionnés à chaque extrémité de la buse.
4. Un remblais sera enfin étalé, il sera constitué d'une première couche de matériaux grossier 0/150 jusqu'au sommet de la buse, puis d'une couche de finition avec du matériaux fin 0/31 (mélange terre cailloux).

❖ Matériel nécessaire (à adapter si besoin):

- Buse PEHD – diamètre 90cm
- Madriers en douglas 15X15 cm / 5 à 6 m de longueur
- Chevrons 8x5 cm / 1m de longueur
- Pieux en châtaigniers
- Vise à bois 140mm
- Pierres grossières (30cm)
- Mélange terre cailloux (15cm)
- Mélange de finition (30mm)



Exemple de ponceau demi-buse PEHD

3.3. Restauration morphologique des berges

L'érosion des berges le long du ruisseau est localement très importante sur le site d'intervention. Plusieurs encoches d'érosion profondes et étendues induisent des cassures marquées dans le profil des berges et rendent difficile la mise en place de la clôture.

Un re-talutage des berges par comblement / nivellation des encoches d'érosion devra être réalisé en plusieurs points le long des berges. L'objectif de l'opération est d'adoucir le profil des berges afin de faciliter ensuite la pose des clôtures.

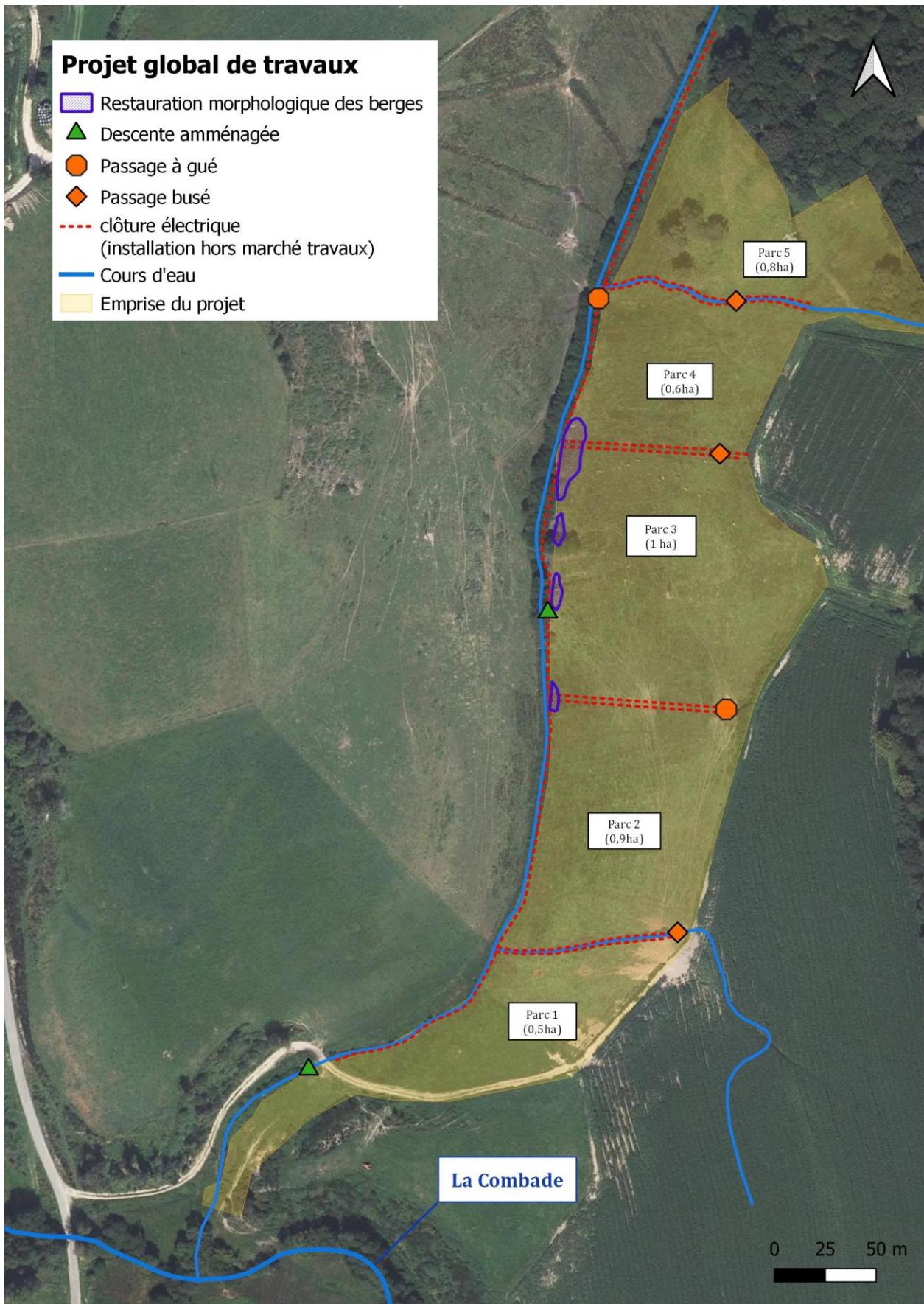


❖ Matériaux utilisables : La terre végétale extraite pour la création des passages à gués et des descentes aménagées pourra être ici réutiliser si besoin pour combler les encoches d'érosion.

❖ Linéaire d'intervention : **50ml** maximum, réparti en plusieurs points

❖ Précaution d'intervention : L'intervention sera réalisée en travaillant exclusivement depuis les berges, afin de limiter au maximum le risque de départ de sédiments dans le ruisseau.

3.4. Cartographie globale des travaux à réaliser



4. PLANNING ET RECEPTION DES TRAVAUX

4.1. Période d'exécution des travaux

Les travaux sont à réaliser **entre le 1^{er} avril et le 31 octobre 2025**. Le commencement des travaux tiendra compte de la **portance des sols** pour limiter au maximum le risque de tassement des sols en zone humide, ainsi que du **débit du cours d'eau**.

Cette période d'exécution est déterminée dans le respect de l'arrêté ministériel du 30 septembre 2014, fixant les prescriptions applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation et qui **interdit tout travaux dans le lit mineur des cours d'eau entre le 1^{er} novembre et le 31 mars** sur le département de la Corrèze.

4.2. Délais d'exécution

Après réception de l'ordre de service, l'entrepreneur dispose d'un **délai maximum de 1 mois pour réaliser le chantier**. L'entrepreneur devra mettre à la disposition du chantier sur demande du maître d'œuvre, dans le délai indiqué ci-dessus, tout ou partie du matériel qu'il s'est engagé à y faire travailler. L'entrepreneur prendra les dispositions nécessaires pour terminer l'ensemble des travaux prévus dans le délai fixé par l'acte d'engagement.

Ce délai pourra être prolongé dans les conditions prévues aux paragraphes 2.1 et 2.2 de l'article 18 des CCAG applicables aux marchés publics de travaux.

Lorsque le délai contractuel d'exécution des travaux prévu est dépassé, par le fait du titulaire, celui-ci s'expose à une pénalité journalière de retard de 65€/jour, sans mise en demeure et jusqu'à finalisation du chantier. Le montant total des pénalités de retard est plafonné à 10% du montant global HT du marché.

Par dérogation à l'article 19.2.1 du CCAG Travaux, il n'est prévu aucune exonération à l'application des pénalités de retard.

4.3. Nettoiement du chantier

L'entrepreneur procédera en fin de travaux à un nettoyage général du chantier, de façon à livrer les routes, les chemins et leurs abords en parfait état de propreté. En cas de non-respect de cette obligation par l'entrepreneur, le Maître d'Ouvrage procédera d'office au nettoyage nécessaire et le montant des travaux qu'il aura engagé sera tenu sur les décomptes.

4.4. Réception des travaux

La réception aura lieu à la fin des travaux. Le maître d'œuvre a alors 10 jours pour procéder aux vérifications préalables à la réception (reconnaissance des ouvrages, constatation éventuelle d'imperfections, malfaçons ou inexactitudes dans la réalisation des prestations du marché). La réception des travaux fait l'objet d'un procès-verbal émis sur le champ, signé par le maître d'œuvre et l'entrepreneur.

5. MODE D'EVALUATION DES TRAVAUX

5.1. Contenu des prix

Les travaux comprennent la réalisation complète et suivant les règles de l'art des ouvrages prévus au marché conformément aux prescriptions du présent C.C.P.

Les prix proposés dans le détail estimatif sont des prix forfaitaires, qui couvrent toutes les dépenses nécessitées par l'exécution des travaux, mentionnés à l'Acte d'Engagement, entièrement et correctement terminés.

Ils tiennent compte, en particulier :

- Des frais de conduite, d'entretien, de réparation du matériel de chantier ;
- Des frais d'installation éventuels (accès, gué ...);
- Des frais d'un aménagement éventuel d'une plateforme de stockage du bois coupé ;
- Des dépenses de main d'œuvre, de matériaux consommables, de fournitures diverses ;
- Des frais potentiellement induits par la présence de canalisations, conduites ou autres câbles ;
- Des frais généraux de l'entreprise et son bénéfice ;
- De tous les impôts et taxes de quelque nature qu'ils soient sauf la T.V.A ;
- De toutes les sujétions résultant des diverses mesures de sécurité ;
- De la réparation des dommages éventuels ;
- De la remise en état des chemins privés utilisés par l'entrepreneur ;
- Des indemnités dues pour dommages de toutes sortes, causés aux propriétaires et ouvrages publics et privés, ainsi que les frais entraînés par ces dommages et leur réparation.

5.2. Dépenses et travaux supplémentaires

En application de l'article 118 du Code des Marchés Publics, lorsque le montant des prestations exécutées atteint le montant prévu par le marché, la poursuite de l'exécution des prestations est subordonnée à une décision de poursuivre prise par le responsable du marché.

Ces travaux supplémentaires feront l'objet d'un détail descriptif et estimatif séparé. Ils seront évalués et réglés selon l'offre présentée par l'entrepreneur et approuvé par le maître d'ouvrage.

Nom de l'entreprise :

Représentée par :

A le/...../.....

Signature et cachet de l'entreprise

Détail Estimatif

Détail estimatif des travaux à retourner complété par les entreprises consultées.

Article	Nature des travaux	Prix en chiffre (€ en HT)
	LOT N° 3 : Création de points d'abreuvements et de franchissements sur le ruisseau de l'étang de Pallu à Chamberet <ul style="list-style-type: none"> → Forfait : Amenée du matériel, installation du chantier, déplacement du personnel, repliement. → Restauration morphologique de berges (nivellation / comblement d'encoches d'érosion) – 50 ml environ 	€
Unique	<ul style="list-style-type: none"> → Création de 2 descente aménagée – largeur 4m → Création de 2 passages à gué stabilisés– largeur 4m → Création de 2 ponceau busés en demi buse PEHD 90mm – longueur 4 et 6m → Création d'un passage busé simple (extension drain agricole) - longueur 6m 	€
	Prix HT total = <i>20% imprévus de chantier =</i> Prix HT total = TVA % TOTAL TTC =	€

Nom de l'entreprise :

Représentée par :

A le/...../.....

Signature et cachet de l'entreprise