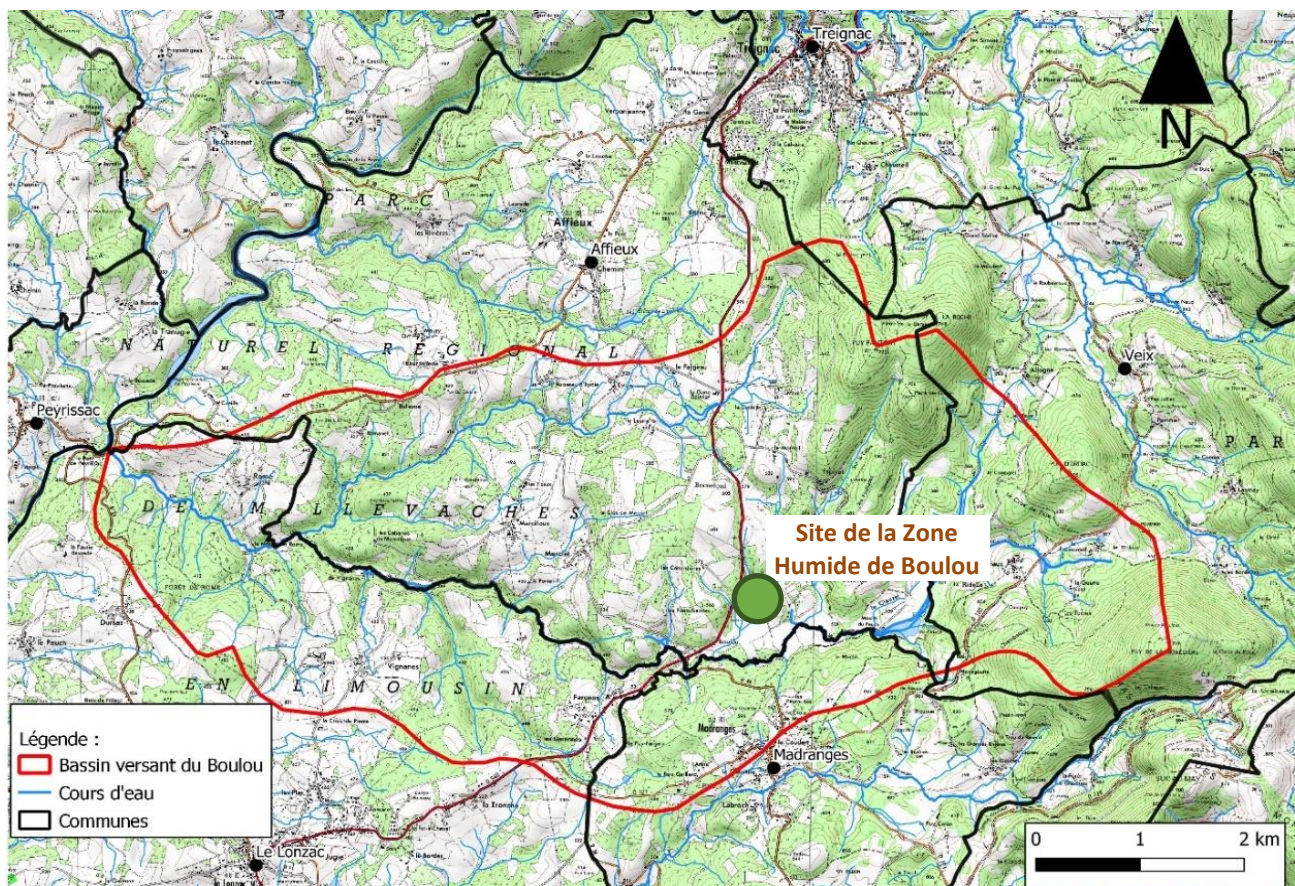


Lot 1 : Travaux de restauration de la Zone Humide du Boulou

Cahier des Clauses Techniques Particulières :

1. Mode d'exécution des travaux

Le présent Cahier des Charges fixe les conditions particulières d'exécution des travaux de restauration de la zone humide du Boulou, localisée sur la commune d'Affieux, pour le compte de la Communauté de Communes Vézère Monédières Millesources, voir carte ci-dessous.



La Maîtrise d'œuvre est assurée par le Service GEMAPI de la Communauté de Communes Vézère Monédières Millesources (CCV2M) – 15, Avenue du Général de Gaulle 19260 Treignac Tel : 06 47 11 06 30, rivières@ccv2m.fr, avec l'assistance de la cellule d'assistance technique à la gestion des zones humides (CATZH) du conservatoire d'espaces naturels du Limousin.

Pour les principales étapes décrites dans ce CCTP, les techniciens de la CCV2M et de la CATZH se déplaceront sur site pour veiller à la bonne réalisation des travaux. S'ils ne peuvent pas se déplacer au moment des travaux, des photos des différentes étapes devront être prises par l'entreprise, et transmises à la CCV2M, pour justifier le bon déroulé de la réalisation des travaux.

Les travaux seront organisés en quatre parties, comme présenté dans la suite de ce document :

- Clôtures ;
- Abreuvoirs ;
- Broyage ;
- Franchissements.

1.1- Période des travaux

Les travaux sont programmés dès cet automne 2022 tant que la portance des sols et le temps les permettront. Le commencement des travaux fait l'objet d'un ordre de service.

1.2- Modalités d'exécution des travaux

L'installation de chantier sera effectuée à l'écart des cours d'eau et des zones humides. Lors de l'installation du chantier, des travaux et de l'enlèvement du chantier, toutes les mesures nécessaires seront prises afin d'éviter le départ de matières en suspension, et, ne pas générer de différence de turbidité significative entre l'amont et l'aval du site d'intervention.

1.3- Responsabilité de l'entrepreneur

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. L'entrepreneur devra se soumettre à la législation et aux réglementations concernant les conditions de travail dans les chantiers de travaux publics. Il devra interdire l'entrée du chantier à toutes personnes étrangères à ce chantier.

1.4- Respect de l'environnement et prévention des pollutions

De façon générale, l'entrepreneur veillera à prendre toutes les précautions pour ne pas dégrader l'environnement. L'entrepreneur prendra toutes précautions pour éviter des déversements.

Dans cette perspective, les stockages d'hydrocarbures comporteront une cuve de rétention de capacité suffisante (volume stocké augmenté de 10%). Le remplissage des réservoirs se fera avec des pompes manuelles ou électriques sur des aires étanches (bâches, film polyuréthane...). L'utilisation d'huile biodégradable pour les moteurs, les chaînes de tronçonneuses et les circuits hydrauliques est obligatoire. Les eaux issues du nettoyage du matériel ayant servi à sa fabrication ne doivent pas s'écouler dans le cours d'eau. Le stockage et la manipulation des carburants et autres produits présentant des risques pour le milieu aquatique sont effectués hors zone du chantier sur une aire étanche afin d'éviter toute fuite dans le cours d'eau.

Dans tous les cas, la vidange des moteurs ou réservoirs d'huiles hydrauliques est interdite sur le chantier. Tous les bidons, cartouches de graisse, emballages de pièces détachées et filtres divers seront récupérés par l'entrepreneur et ne seront en aucun cas incinérés avec les végétaux du chantier. Les engins intervenant sur le chantier sont préalablement révisés et en bon état d'entretien afin de proscrire tout risque de pollution par des défaillances du système hydraulique, des fuites d'huile ou d'hydrocarbures. En cas de risque de pollution, l'entrepreneur, sur sa propre initiative, arrêtera immédiatement les travaux et informera aussitôt le maître d'œuvre et le service de l'Etat chargé de la police de l'eau.

2. PLANNING ET RECEPTION DES TRAVAUX – PRESCRIPTIONS DIVERSES

1 - Planning des travaux

L'entrepreneur ne commencera les travaux que lorsqu'il aura reçu l'ordre de service. Les ordres de service devront être suivis du début d'exécution dans le délai maximum de 1 mois. En particulier, l'entrepreneur devra mettre à la disposition du chantier sur demande du directeur des travaux, dans le délai indiqué ci-dessus, tout ou partie du matériel qu'il s'est engagé à y faire travailler.

2 - Délai d'exécution

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires pour terminer l'ensemble des travaux prévus, dans le délai de 3 mois, à compter de la date de réception de l'ordre de service.

Ce délai pourra être prolongé dans les conditions prévues aux paragraphes 21 et 22 de l'article 19 du Cahier des Clauses Administratives Générales applicable aux marchés publics de travaux, notamment en cas de conditions météorologiques défavorables. En cas de retard dans l'exécution des travaux, il sera appliqué une pénalité journalière de 1/3000ème du montant de l'ensemble du marché jusqu'à la date d'achèvement des travaux.

3 - Nettoiement du chantier

L'entrepreneur procédera en fin de travaux à un nettoyage général des chantiers, de façon à livrer les routes, les chemins et leurs abords en parfait état de propreté. Faute par lui de respecter ses obligations, le Maître d'Ouvrage y procédera d'office et le montant des travaux qu'il aura engagé de ce fait sera tenu sur les décomptes.

4 - Enlèvement du matériel

Conformément à l'article 37 du Cahier des Clauses Administratives Générales, l'entrepreneur procédera au fur et à mesure de l'avancement des travaux au dégagement, au nettoiement et à la remise en état des emplacements mis à disposition par le maître d'ouvrage pour l'exécution des travaux.

5 - Réception des travaux

La réception aura lieu à la fin des travaux. Le Maître d'œuvre a 20 jours pour procéder aux opérations préalables à la réception (reconnaissance des ouvrages, constatation éventuelle d'imperfections ou de malfaçons ou de l'inexactitude des prestations prévues au marché, constatation de remis en état des terrains et des lieux...).

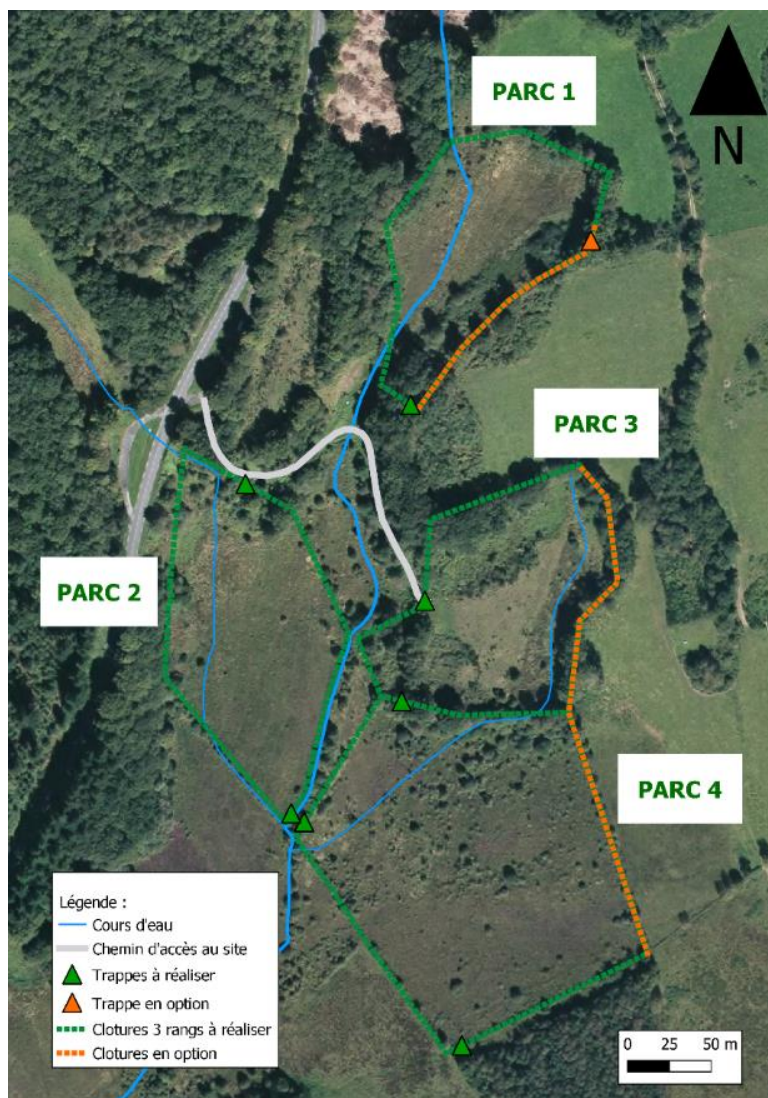
Ces opérations font l'objet d'un procès-verbal dressé sur le champ et signé par le Maître d'œuvre et par l'entrepreneur. Les travaux seront déclarés terminés par le Maître d'œuvre après inspection détaillée des lieux confirmant que les instructions données pour l'exécution ont été prises en compte et que les travaux correspondants ont été menés à terme.

1. Nature des travaux à réaliser

1.1 Clôtures

La mise en place des clôtures sera réalisée par la pose de **barbelés 3 rangs**. Ils doivent permettre la **création de 4 parcs de pâturages**, comme décrit sur la carte ci-dessous. Le linéaire de clôtures barbelés 3 rangs à poser est de **1 750 mètres linéaires**. De plus, **500 mètres linéaires de clôtures** sont prévus **en option**. Le linéaire de clôtures à réaliser ainsi que le linéaire en option sont décrits sur la carte ci-dessous.

En compléments **7 trappes**, servant de points d'accès réparties sur l'ensemble des 4 parcs de pâturages, seront à réaliser, et **1 trappe** sera éventuellement à réaliser en plus sur le parc 1 (en option dans le devis).



Un forfait pour retirer les anciennes clôtures sur 800 mètres linéaires, avec export du site, est aussi présent en option dans le devis.

1.2 Broyage

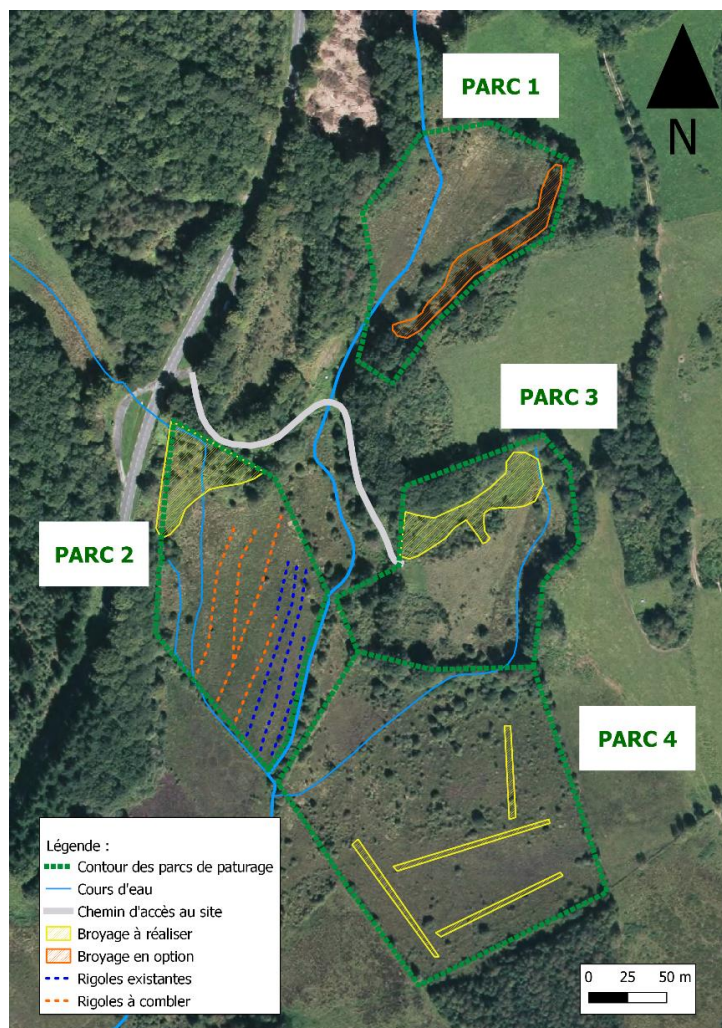
Les surfaces à broyer (broyeur forestier au vu de la végétation en place = fruticées) correspondent à environ 8 000 m², plus 2 000 m² en option, réparties de la manière suivante entre les parcs de pâturage :

- Parc 2 : 2 500 m² ;
- Parc 3 : 2 500 m² ;
- Parc 4 : 3 000 m² ;
- + (Parc 1 : 2 000 m² en option).

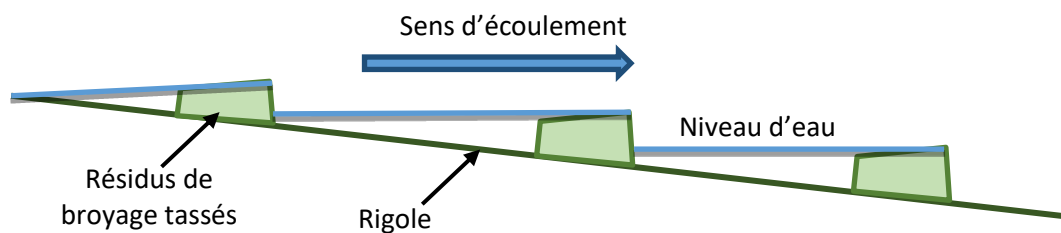
Concernant le parc 4, l'idée est de créer des bandes broyées pour faciliter le cheminement du troupeau. La valeur de surface est à respecter mais la localisation des bandes n'est pas fixe et peut être discutée.

Attention **les résidus de broyage des parcs 1 et 3 ne devront pas être laissés sur place. Ils devront être exportés sur le parc 2**, afin d'être disposés sur certaines des rigoles présentes sur cette parcelle pour les combler partiellement. L'objectif est de combler environ 400 ml de rigoles.

Le transport des résidus devra être fait en employant toutes les précautions nécessaires pour ne pas dégrader les zones humides.



Les rigoles seront comblées par le dépôt des résidus de broyage des parcs 3 et 4. Des bouchons seront à créer à des intervalles plus ou moins réguliers dans les rigoles pour ralentir les flux d'eau. L'objectif n'est pas de totalement combler les rigoles.



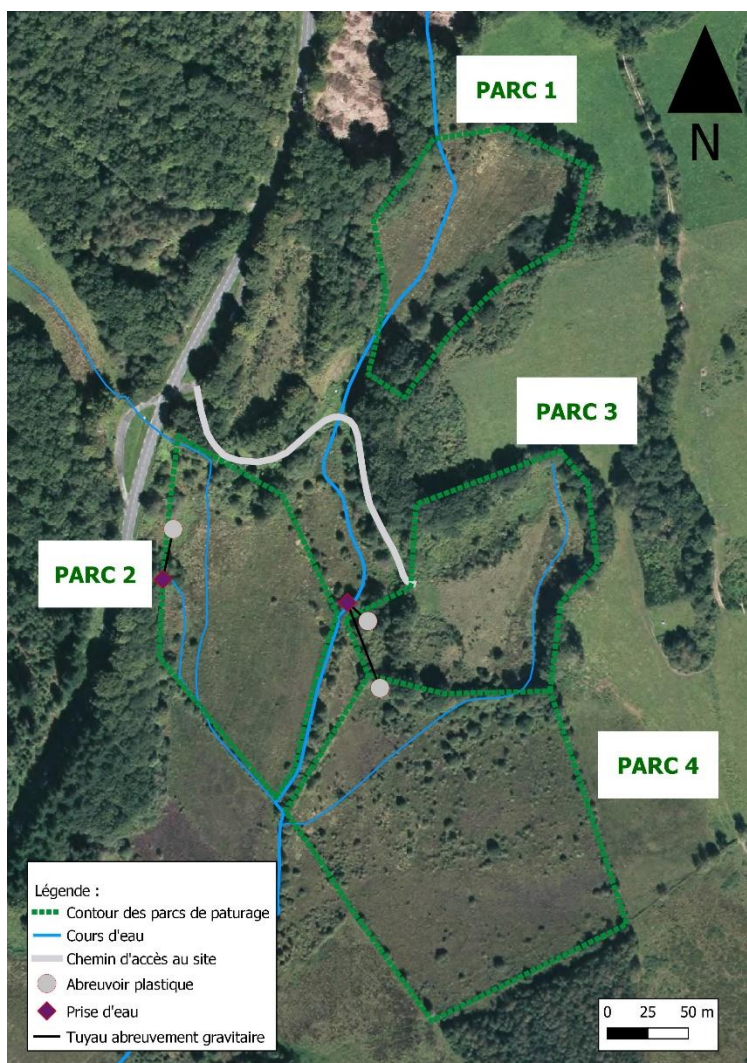
1.3 Abreuvoirs

Les parcs de pâturage disposeront de points d'abreuvement en eau, en complément des écoulements diffus présents sur les parcelles. Pour cela, des abreuvoirs plastiques de volume 600 litres, seront disposés sur les parcelles 2,3 et 4, alimentés par des prises d'eau gravitaire.

- La première prise d'eau sera réalisée, en limite nord du parc de pâturage 2, à partir d'une mare localisée en bordure de la D940. Elle alimentera un bac plastique, localisé en aval à une distance d'environ 50 mètres, sur une zone sèche localisée à proximité de la D 940. Il sera nécessaire d'aménager un coin de la mare pour mettre en place le dispositif (nettoyage, curage, pose du système d'alimentation)

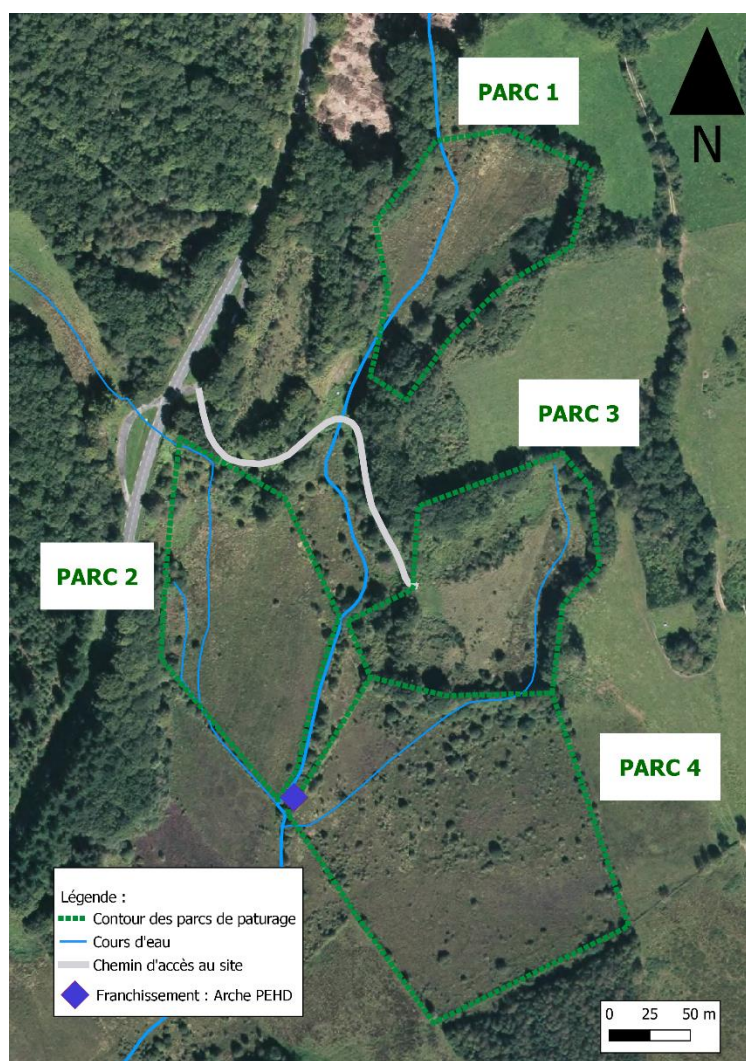
- La seconde prise d'eau sera réalisée sur l'écoulement principal, qui passe au milieu de la zone humide du Boulou. Elle servira à l'alimentation de deux bacs, localisés sur des zones sèches à des distances d'environ 30 et 50 mètres, sur les parcs de pâturage 3 et 4.

Attention ! Pour chacun des abreuvoirs, des flotteurs devront être mis en place.

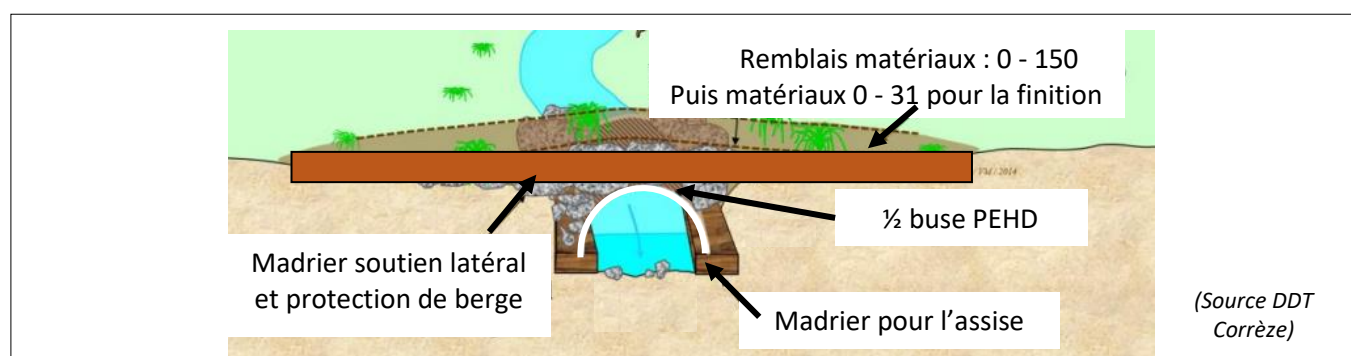


1.4 Franchissements

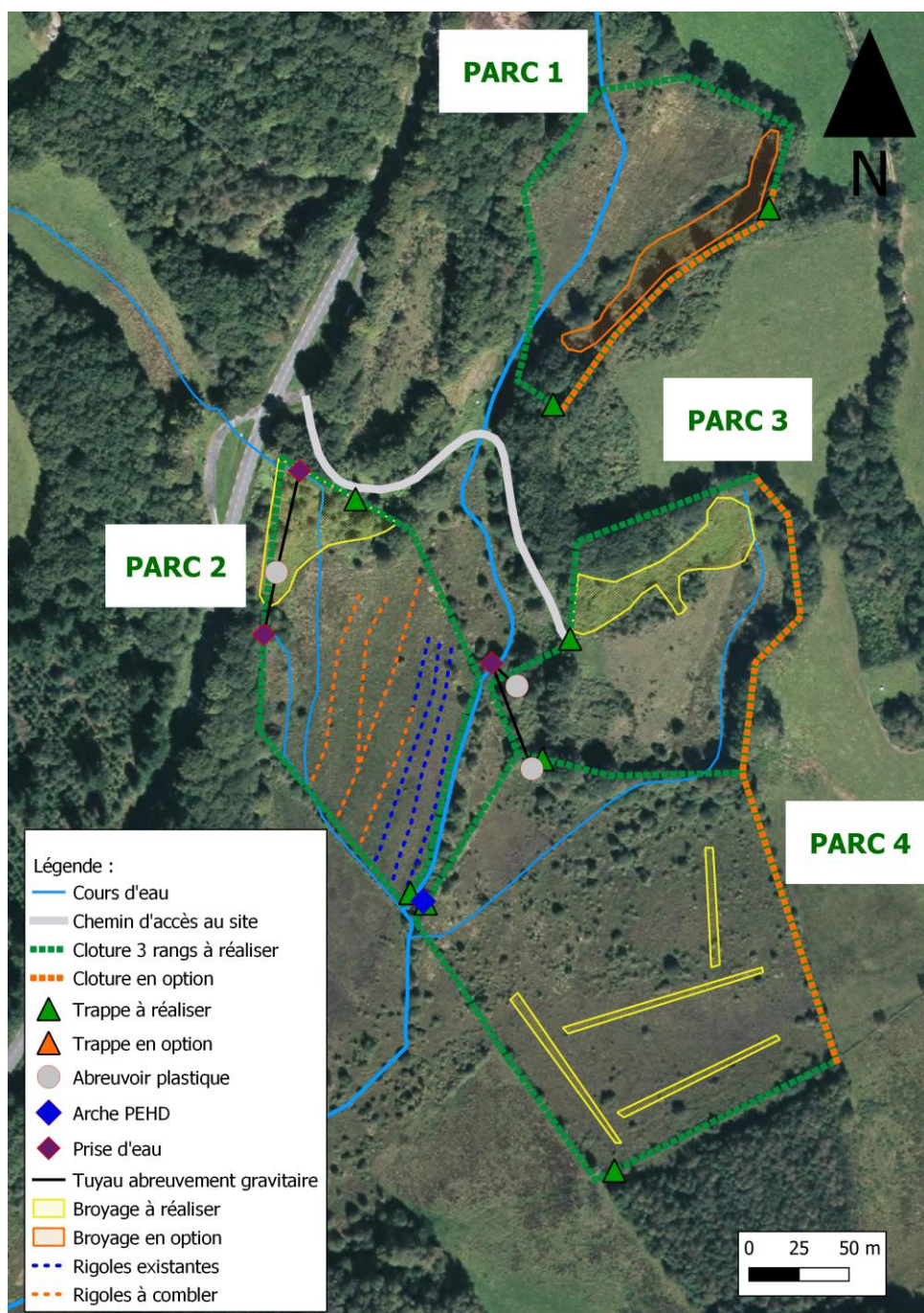
Un dispositif de franchissement sera mis en place entre les parcs 2 et 4, par la pose d'une demi buse PEHD. Celui-ci sera mis en place à la jonction entre le parc 2 et le parc 4



La demi-buse PEHD présentera une longueur de 4 mètres, ainsi qu'un diamètre de 80 centimètres. Deux madriers de douglas de 10 par 20 cm sur 4 mètres seront tout d'abord disposés pour réaliser l'assise de l'ouvrage. La demi-buse sera fixée à ces deux madriers. Deux autres madriers de soutien seront disposés. Un apport de matériaux 0 – 150, puis 0 – 31 servira de remblais par-dessus la demi-buse.



Au final, l'ensemble des travaux à réaliser sont les suivants :



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 : Travaux de restauration de la Zone Humide du Boulou	Prix en chiffre (€ en HT)
Unique	→ Forfait : Amenée du matériel, installation du chantier, déplacement du personnel, repliement.	€
	→ Mise en place de 1 750 mètres linéaires de clôtures pour la création de 4 parcs de pâturage, 7 trappes comprises.	€
	En option :	
	- 150 mètres linéaire de clôture (parc 1).	€
	- 350 mètres linéaire de clôture (parcs 3 et 4).	€
	- réalisation d'une trappe	€
	→ En option, enlèvement et export des anciennes clôtures sur 800ml.	€
	→ Broyage de 8 000 m ²	€
	En option gyrobroyage : 2 000 m ² (parc 1).	€
	→ Export des résidus de broyage des parcs 1 et 3 sur le parc 2, pour le comblement d'environ 400 ml de rigoles.	€
	→ Création d'un point de franchissement, type demi-arche PEHD.	€
	→ Création de 3 prises d'eau gravitaires, pour l'alimentation en eau de 3 points d'abreuvements.	€
	Variante éventuelle :	
	Prix HT total =	€
	TVA %	€
	Total TTC =	€

Nom de l'entreprise :

Représentée par :

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

Signature et cachet de l'entreprise