Programme de réhabilitation des services écosystémiques des tourbières du Jura face au changement climatique

LIFE 21-CCM-FR-004238-RestituO

Organisme responsable

CAHIER DES CHARGES DE CONSULTATION

Travaux de réhabilitation du fonctionnement hydrologique des marais du Montrinsans
T3.1-24-5-118 / T3.2-24-5-120

Lieu : LABERGEMENT-SAINTE-MARIE (25)

CONTACT
Céline MAZUEZ
Amis de la réserve naturelle du lac de Remoray
06 81 06 87 09
c.mazuez@reserveremoray.fr

Bénéficiaire coordinateur

Bénéficiaires associés

Avec le soutien financier de

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

Travaux de réhabilitation du fonctionnement hydrologique des marais du Montrinsans
(Labergement Sainte-Marie– 25)

Marché n°2025-01

MARCHÉ À PROCÉDURE ADAPTÉE
(art. R.2123-1 à R.2123-8 du code de la commande publique)

Cahier des Clauses Techniques Particulières (CCTP)

Table des matières

1 CONTEXTE DES TRAVAUX 4

2 DESCRIPTION DES TRAVAUX 4
2.1 Situation et principe des travaux 4
2.2 Autorisations réglementaires 5
2.3 Période d'intervention 5
2.4 Conduite du chantier 5
2.4.1 Préconisations particulières 5
2.4.2 Gestion des pollutions accidentelles 6
2.4.3 Le bruit 7
2.4.4 Limitation de la pratique des usagers 7
2.4.5 Protocole de biosécurité pour les engins et les personnels de chantier 7
2.5 Description et contenu de la mission 7
2.5.1 Travaux préparatoires 8
2.5.2 Travaux attendus 9
2.6 Adaptation des techniques 12
2.6.1 Mesures d'évitement et d'atténuation d'impact 13
2.6.2 Interruption du chantier 13
2.7 Vérification pendant le chantier 13
2.8 Sécurité du chantier 13
2.9 Reception des travaux 13
2.9.1 Aménagements à la fin du chantier 13
2.9.2 Réception 14
2.10 Réunions, calendrier 14
2.10.1 Réunions 14
2.10.2 Calendrier 14
2.11 Variantes 14

3 MODALITES DE PAIEMENTS 14

4 RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES ET ADMINISTRATIFS 14

5 RECOURS 15

1 CONTEXTE DES TRAVAUX

Les tourbières du Massif Jurassien, ont été profondément affectées par les activités humaines pendant de nombreuses années. Les fossés et fosses d'exploitation créés, ainsi que les plantations d'épicéas perturbent leur fonctionnement hydraulique. Cela diminue leur capacité de stockage de l'eau et ainsi les apports qu'ils peuvent faire aux rivières en période de sécheresse. Ces perturbations engendrent également une modification de la faune et de la flore des tourbières, concourant à la disparition d'une partie de notre patrimoine naturel.

Les tourbières du marais du Montrinsans ne font pas exception, un certain nombre de fossés ou écoulements drainants sont encore existants et impactent le bon fonctionnement de ces milieux.

Un repérage des fossés de drainage et de leurs impacts a été réalisé en interne par Céline MAZUEZ (ARNLR) et Pierre DURLET (Pnr du Haut-Jura) afin de dimensionner les travaux à réaliser. Ce travail se base également sur l'état des lieux réalisé par CDEau Environnement (*Etude hydrométrique du bassin-versant de la Bonavette*, 2022).

Dans le cadre du programme LIFE Climat tourbières du Jura dont elle est bénéficiaire, l'association des amis de la réserve naturelle du lac de Remoray porte la maitrise d'ouvrage d'un projet de réhabilitation de ce secteur.
.

2 DESCRIPTION DES TRAVAUX

2.1 Situation et principe des travaux

Les travaux concernent un ensemble tourbeux situé sur la commune de Labergement-Sainte-Marie (25). **FIGURE 1.**
L'accès au chantier pourra se faire facilement, au choix, depuis la départementale 46 (route de Malpas) ou la départementale 9 (route de Vaux et Chantegrue) qui desservent le chemin menant à la loge. Depuis ce chemin l'accès aux marais à réhabiliter pourra se faire à travers les prairies agricoles.

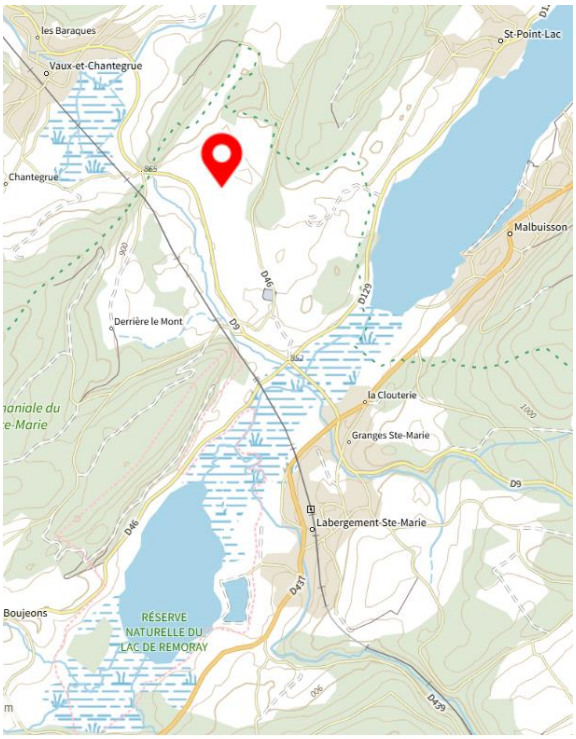

Figure 1: Localisation des travaux

De façon très synthétique, ces travaux consistent **à optimiser le fonctionnement naturel des tourbières en limitant les effets du drainage et en favorisant la restauration d'un niveau d'eau compatible avec la préservation du sol tourbeux.**

Les travaux à la charge du candidat comprennent les travaux décrits dans la présente consultation ainsi que l'ensemble des travaux préparatoires et annexes à ces travaux.

Le candidat est spécialement averti que les travaux ont lieu intégralement sur un site naturel très sensible.
Cela implique notamment la conservation maximale des espèces (faune, flore) et des espaces (hydrologie, paysages).
Ces contraintes imposent donc des moyens humains et des modes opératoires adaptés que le candidat ne pourra ignorer.

Il ne pourra une fois l'offre remise, se prévaloir d'aucune modification en plus sur cette offre, par le fait du terrain et de son contenu, des accès et des conditions d'exécution qu'ils pourraient entraîner.

2.2 Autorisations réglementaires

Les travaux considérés font l'objet d'une Déclaration au titre de la loi sur l'eau car ils concernent en partie la réhabilitation de cours d'eau.

Les travaux auront lieu dans le site Natura 2000 « Vallons de la Drésine et de la Bonavette » et dans l'APPB « Ecrevisses à pattes blanches et faune patrimoniale associée » de la Bonavette.

L'entreprise devra respecter en tous points les préconisations et dispositions particulières contenues dans le présent cahier des charges et ses annexes, du fait de la sensibilité des milieux, pour la plupart répertoriés habitats d'intérêt européen inscrits à la Directive européenne Habitats Faune Flore. **En particulier, les périodes d'intervention sont à respecter (*cf* §3).**

Le non-respect des préconisations référencées ci-dessus expose l'entreprise à une verbalisation de la part des services de la police de l'environnement.

2.3 Période d'intervention

Les prestations seront conduites dans le respect du fonctionnement des écosystèmes, selon le calendrier établi avec les ARNLR. **Les travaux devront être achevés au plus tard le 15 mars 2026 pour l'action de broyage et de coupes d'arbres /d'arbustes et au plus tard le 30 avril 2026 pour les comblements des drains (ouvrages et comblement avec la groise).**

Le phasage des différentes opérations est à concevoir avant la réunion de lancement des travaux.

2.4 Conduite du chantier

2.4.1 Préconisations particulières

L'entreprise aura l'obligation de respecter les consignes de passage des engins et d'utiliser des méthodes adaptées (voire précisions techniques plus bas), pour d'une part limiter la pression au sol qui endommage la tourbière, d'autre part ne pas s'embourber lors de manœuvres des engins.
Sur les substrats tourbeux, la circulation et le travail des engins s'effectuera exclusivement avec des engins ou techniques adaptés, qui devront être détaillés dans l'offre.
Afin d'éviter les tassements du sol dans les zones humides, les travaux mécanisés devront se faire uniquement avec des engins adaptés. Toute intervention sur tourbe ne devra se faire qu'avec des engins exerçant une pression au sol **inférieure ou égale à 250 g/cm².**

L'entreprise précisera toutes les techniques qu'elle compte mettre en œuvre pour limiter les dégradations dans son mémoire technique, en veillant à l'adapter aux zones les plus sensibles observées lors de la visite de chantier.

L'entreprise devra faire valider par le maître d'ouvrage au préalable, la(es) zone(s) prévisionnelle(s) de stockage des matériaux et des engins de chantier, hors de la zone de stockage prévue.

Les accès au chantier sont cartographiés sur le plan en annexe.

2.4.2 Gestion des pollutions accidentelles

Préconisations durant la phase chantier

- L'entreprise devra organiser le chantier et mettre en place les dispositifs adéquats pour éviter tout rejet polluant et protéger les milieux aquatiques.
- Les conditions hydrologiques trop humides inadaptées entraineront le retrait des équipes et des engins en dehors des zones inondables et zones humides ;
- Les engins de chantier utilisés seront stockés hors de toute zone inondable tous les soirs et week-end
- Tous les organismes concernés par le chantier seront conviés aux réunions de chantier organisées chaque semaine et seront destinataires des comptes-rendus.
- Les engins utiliseront de l'huile biodégradable.
- Le stockage de carburant pour le chantier se fera sur un emplacement préalablement défini avec le maître d'ouvrage.
- L'étape du plein des engins se fera avec une vigilance toute particulière et à distance du cours d'eau.
  Seules des cuves à double paroi pourront rester à demeure sur le chantier.
  Les bidons de carburant pour le petit matériel portatif ne seront sortis des camions que lors des pleins. Ils seront rangés à nouveau sitôt après utilisation.

Le titulaire du marché est seul responsable des pollutions accidentelles qui pourraient survenir suite à un manquement de sa part.

Moyens d'interventions en cas d'incident ou d'accident

En cas de pollution accidentelle

Les engins ne doivent pas présenter de fuites d'hydrocarbures et d'huiles hydrauliques, une inspection est faite par le maître d'œuvre lors de chaque visite de chantier. Les huiles utilisées seront impérativement d'origine végétale et biodégradables dans la tourbière, si les engins ne pénètrent pas dans la zone tourbeuse, cette préconisation n'est pas nécessaire.
Les attestations d'huile bio pour les engins seront exigées au démarrage du chantier.

Afin de palier à tout risque de pollution accidentelle du milieu naturel, la totalité des engins devront être équipés de kit de dépollution tout liquide.
Ces kits devront être complets et encore valides. Le maître d'ouvrage pourra exiger de contrôler ces kits à tout moment et demander l'arrêt du chantier en cas de manquement.
Le titulaire du marché est seul responsable des pollutions accidentelles qui pourraient survenir suite à un manquement de sa part.

En cas de pollution accidentelle, des opérations de pompage et de curage seront mises en œuvre. Des barrages flottants et des matériaux absorbants seront conservés sur le chantier afin de permettre au personnel compétent d'intervenir rapidement, selon le type de milieu pollué (sol ou eau).

En cas de problèmes sur un engin, celui-ci doit être sorti immédiatement de la zone de chantier, en dehors des zones inondables et des zones humides.

Le personnel est formé aux mesures d'intervention.

Tout incident ou accident devra être immédiatement signalé au maître d'ouvrage, ainsi qu'au service instructeur de la police de l'eau et l'OFB (SD du Doubs).

2.4.3 Le bruit

Tous les engins utilisés sur le chantier devront respecter les normes en vigueur. Les travaux seront interdits entre 20 heures et 7 heures.

2.4.4 Limitation de la pratique des usagers

Des panneaux d'information seront disposés aux abords du chantier pour **interdire totalement l'accès au public par l'entreprise, notamment au niveau de la zone de stockage**.
Les ARNLR confieront un panneau d'informations sur la nature des travaux (programme Life Climat) pour implantation simple par l'entreprise.

2.4.5 Protocole de biosécurité pour les engins et les personnels de chantier

Les engins devront impérativement être propres de tout résidu de matière organique en arrivant sur le chantier, ceci afin de ne pas véhiculer de plantes invasives (renouées asiatiques notamment, solidages…).
Dans le cas où des espèces exotiques envahissantes seraient introduites par le titulaire par le biais des engins, celui-ci devrait en assumer l'entière responsabilité et mettre en œuvre tous les protocoles nécessaires à leur éradication durable du site à ses frais.

Afin également d'éviter le transport d'agents infectieux de la faune sauvage, les engins seront nettoyés au maximum sur place avant transfert (raclage de la terre ou vase issue du curage).
Une désinfection « thermique » via le recours à un nettoyeur vapeur haute pression (à eau chaude de plus de 60°C) est vivement recommandé.

Pour les personnels, il est recommandé de respecter le protocole de nettoyage et désinfection des outils et bottes suivant :
Avant de démarrer le chantier et à la sortie de la zone de chantier, avant d'aller sur un autre site :

1. Nettoyage des bottes, cuissardes, waders, chaussures à la brosse et à l'eau afin d'éliminer **toutes** traces de terre puis désinfection par pulvérisation d'alcool à 70° ou tout autre produit non rémanent à faire valider (temps d'action de 3min)
2. Nettoyage du matériel en contact avec l'eau : mire, trépied, tarière, sonde de mesure manuelle, etc. à la brosse et à l'eau afin d'éliminer **toutes** traces de terre puis désinfection par pulvérisation d'alcool à 70° ou tout autre produit non rémanent à faire valider
3. Rangement dans le véhicule dans une caisse isolé du reste des objets potentiellement contaminés

Un accompagnement technique pour la mise en place du protocole de biosécurité sera effectué sur demande par le maître d'ouvrage.

2.5 Description et contenu de la mission

Le détail des travaux est précisé dans le présent cahier des charges et ses annexes :
- Un plan général du chantier (annexe 1)
- Un plan global de circulation (annexe 2)

2.5.1 Travaux préparatoires

Sécurité des accès au chantier

L'accès au chantier pourra se faire facilement, au choix, depuis la départementale 46 (route de Malpas) ou la départementale 9 (route de Vaux et Chantegrue) qui desservent le chemin menant à la loge. Depuis ce chemin l'accès aux marais à réhabiliter pourra se faire à travers les prairies agricoles.
Des panneaux d'information seront disposés aux abords du chantier **pour interdire totalement l'accès au public par l'entreprise, notamment au niveau de la zone de stockage**. Si nécessaire, une délimitation (type Rubalise toilée ou similaire) sera posée pour clore au mieux le site, voire un système de grilles.
Les ARNLR confieront un panneau d'informations sur la nature des travaux (programme Life Climat) pour implantation simple par l'entreprise.

Circulation sur le chantier

La circulation sur le chantier devra être optimisée pour éviter toute dégradation des milieux naturels, ainsi que les biens des riverains.

La traversée des parcelles agricoles ne pourra être envisagée sans accord préalable explicite du Maître d'ouvrage. Si l'accord est donné par l'exploitant, le candidat se bornera à limiter autant que possible les impacts sur les sols. De plus, un constat contradictoire photographique pourra être réalisé et une remise en état des accès exigée en fin de chantier si nécessaire.

Avant le démarrage du chantier, le choix des itinéraires sera soumis à la validation du Maitre d'œuvre par le candidat. Ces itinéraires pourront être adaptés en phase chantier en fonction des besoins. Toutefois ils devront au préalable avoir été validés par le maître d'ouvrage. Par ailleurs, le candidat est invité à les préciser dans sa réponse. Tout usage d'itinéraire non approprié et non validé, notamment sur les parcelles agricoles pourra entrainer des pénalités de remise en état et de compensation agricole auxquelles le candidat devra se conformer.
Afin que le maitre d'ouvrage puisse juger de la bonne compréhension des enjeux et du travail par le candidat, celui-ci pourra fournir un plan de circulation théorique dans sa réponse.

Installation de chantier

Une réunion de lancement des opérations sera organisée en présence à minima du maître d'ouvrage et de l'entreprise.
Il y sera organisé :

- la date précise d'intervention de l'entreprise ;
- l'état des lieux avec les propriétaires et les exploitants agricoles ;
- les accès à la zone de travaux ;
- la zone de stockage des matériaux et de parking des engins ;

L'entrepreneur ne pourra prétendre à aucune indemnité de la part du maître d'ouvrage, si son installation de chantier venait à subir des dégâts de quelque nature que ce soit. Toutes les dépenses d'occupation temporaire, d'aménagement de terrains et d'accès sont à la charge de l'entreprise.

La permanence éventuelle et le gardiennage du chantier sont à la charge de l'entrepreneur et sous sa responsabilité.
Il sera demandé à l'entrepreneur, en phase de préparation de chantier, l'émission d'un planning détaillé du phasage des travaux qui sera soumis à validation du maître d'ouvrage.

2.5.2 Travaux attendus

Objectif visé **:** Les travaux de 2026 auront pour objectif de supprimer au maximum les éléments drainant les tourbières pour s'approcher au plus près de la situation naturelle d'avant 1964. Les travaux auront pour objet la création d'écoulement type ruisseau et l'oblitération de fossés drainants afin de remouiller la tourbe encore présente.
Localisation : zone plan annexé (cahier des plans et schémas – Plan n°1)

Descriptif

Broyage

La première étape sera de réaliser le broyage de la prairie à molinie (en bleu sur le Plan n°1 du cahier des plans et schémas) sur 0,54 ha dans le but de retrouver une végétation de bas-marais favorable à plusieurs espèces de papillons remarquables notamment, le Cuivré de la Bistorte (*Lycaena helle*), le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*) et au très exigeant Fadet des Tourbières (*Coenonympha tullia*) présent de l'autre côté de la route départementale. En termes de végétation, ce broyage permettra de retrouver une flore de bas-marais plus diversifiée que la molinie (*Molinia caerulea*) actuelle. Le broyage ne devra pas impacter le sol mais seulement la végétation.

Oblitération des drains

Le site est concerné par 4 drains/écoulements. Ils seront bouchés de différentes manières.
Le tableau ci-après reprend les caractéristiques des ouvrages à créer pour chacun des drains qui sont numérotés sur la carte ci-dessus.

Elé ment	Longueur	Type d'ouvrages	Dimensions /Volume	Remarques
G1	515 m	Comblement groise	100m³	Comblement partiel sur 70 m
G2		Comblement groise	45m³	Comblement partiel au niveau du croisement des deux fossés
G3		Comblement groise	100m³	Comblement partiel sur 130 m
1 à 7	175 m	7 Panneaux triplis	7 x 5m x 1m recouverts de tourbe	Voir schéma n°1 dans le cahier des plans et schémas
G4	45 m	Comblement groise	40 m³	Comblement partiel sur 30 m
8	155 m	Palissade submersible	22 m x (3.30 à 4.60 m)	Voir schémas 2 à 6 dans le cahier des plans et schémas
T1		Comblement tourbe	33m³	

Les volumes indiqués dans ce tableau et dans le Détail Quantitatif Estimatif, sont susceptibles de varier à la hausse ou à la baisse lors de la réalisation du chantier. S'ils venaient à varier de manière substantielle, ils seraient dès lors actualisés par le biais d'un avenant à la prestation afin de correspondre au réel.

Comblements avec de la groise (G1 à G4)

Localisation : (*cf.* cahier des plans et schémas - plan n°1)
Pour le comblement des fossés avec de la groise, la marche à suivre est celle détaillée ci-après, elle est obligatoire sauf indication contraire expressément donnée par le maître d'ouvrage :

- Localisation de l'implantation des panneaux avec le Maître d'ouvrage ;
- Curer le fossé sur l'emprise du comblement afin de mettre la tourbe ou l'encaissant minéral à nu avant comblement. Mettre de côté la végétation et les matériaux issus du curage ;
- Mettre en place la groise pour le comblement en couches successives, chacune d'entre elle est compactée au godet. La groise est mise en œuvre sur tout le linéaire curé ;
- Le comblement formera un bourrelet de groise d'au moins 10 cm sera mis en place au-dessus du terrain d'origine ;
- Réutiliser les matériaux issus du curage pour recouvrir la groise, mettre la végétation par-dessus.

- La tourbe de surface ne sera pas lissée pour éviter qu'elle ne fasse une croute en séchant, avant que la végétation ne se réinstalle ;

Le candidat est informé que le maître d'ouvrage devra valider les matériaux avant leur mise en œuvre. Le maître d'ouvrage privilégiera une groise dans laquelle les blocs sont minoritaires pour garantir l'étanchéité des matériaux. De plus, son origine sera également scrutée lors du jugement des offres, le candidat précisera donc l'origine des matériaux. Des matériaux locaux seront valorisés.
Le maître d'ouvrage se réserve le droit de refuser des matériaux en cours de chantier si leur origine est trop différente de celle mise dans la proposition technique du candidat.

Mise en place de panneaux de bois triplis (1 à 7)

Localisation : (*cf.* cahier des plans et schémas - plan n°1)
Afin de neutraliser le grand fossé de 175 m au sud du site, 7 panneaux de bois devront être disposés pour stopper l'écoulement (*cf* schémas de principe constructifs n°1 du cahier annexé) :

- Piquetage de l'implantation exacte de l'emplacement des panneaux,
- Curage du fossé sur l'emprise du bouchon ;
- Implantation du panneau bois type triplis (**22 à 30 mm d'épaisseur minimum**) en bois massif (non traité, exempt de colle aux formaldéhydes) de dimension **5 m x 1 m**.
- Le fossé sera comblé au moins de 5 mètres, de part et d'autre du panneau. La couverture du panneau devra être *a minima* de 20 cm au-dessus du panneau, par de la tourbe prélevée sur place, sur des lieux définis avec la chargée de mission des ARNLR.
- La végétation des zones de prélèvement de tourbe et de curage sera réservée au préalable pour être réutilisée en couverture des zones comblées.

Mise en place de palissade de madriers submersible (8)

Fourniture et pose des palissades simples bois submersibles :
Objectif visé : bloquer le flux d'eau des fossés à l'amont de chaque ouvrage, en lui permettant de s'étaler en surverse au-dessus de l'ouvrage, selon un étalement maximum et également réparti sur l'ouvrage, sans le détériorer, ni générer de points d'érosion.

Localisation : (*cf.* cahier des plans et schémas - plan n°1)

Matériaux : madriers de bois résineux local sans nœud traversant et sans fissure + tourbe+ natte de bentonite + natte de laine de bois + plaquette de métal de repérage ultérieur

Dimensionnement et cotes : longueur 22 ml / hauteur de 3.30 m à 4.60m ;

Volumes de tourbe à mettre en œuvre : environ 30m^3

Travaux préparatoires :
Sur l'emprise de la future assise du remblai de la palissade, les travaux suivants seront réalisés :
- Les tapis de végétation en place seront décapés délicatement et préservés de côté pour être redéposés à l'amont de la digue, dans les zones en eau et sur la digue.
- Dans le cas où la végétation est constituée de quelques arbustes, ils seront dessouchés ou arrachés à la pince mécanique sans générer de trous, cette action sera réalisée avant le 15 mars 2026.

Pose de la palissade :
Le concept de cette digue est de permettre au flux d'eau de passer par-dessus la digue en se répartissant sur la plus grande largeur possible, afin d'éviter l'érosion (*cf* schémas de principe constructifs n°2 à 6 du cahier annexé). Ce qui a de plus l'avantage écologique de remouiller une plus grande surface en aval de la digue.
Il s'agit d'un ouvrage sous la forme d'une simple palissade recouverte de tourbe, constituée de madriers de bois jointifs, assemblés les uns après les autres selon le rainurage du bois (*cf* schéma n° 5 du cahier de plan annexé) ancrés dans l'assise minérale (40 cm). Tous les madriers sont d'une seule pièce, jointifs jusqu'au point d'ancrage, et scellés ensemble par des carrelets de

maintien de renforcement de minimum 6cm x 6cm pour garantir la rigidité de l'ouvrage. Les madriers sont tous rainurés, crantés, et taillés en biseau à leur base. Une plaque de métal sera clouée ou vissée à l'extrémité de l'ouvrage, pour un repérage ultérieur au détecteur à métaux.
Il est absolument impératif que le sommet de la palissade soit parfaitement plat et horizontal sur toute la longueur des palissades, ceci afin de garantir une répartition aussi homogène que possible des flux d'eau sur toute la longueur de la digue.

Un talus de tourbe sera aménagé de part et d'autre des palissades selon les schémas 1, 2 et 3 du cahier technique. La tourbe sera prélevée à proximité dans les zones prévues et piquetées à cet effet.
Les cotes de la surface finie de la palissade bois devront être respectées scrupuleusement et seront contrôlées. Un jalon de référence sera positionné lors du piquetage de l'ouvrage.

Selon les sondages effectués et l'analyse du LIDAR, il faudra que la cote finie de la palissade submersible soit de **865,25 m**. Des jalons de référence seront positionnés lors du piquetage de l'ouvrage. La profondeur à prévoir dans l'encaissant est **40 cm**. Les hauteurs des madriers devront suivre les côtes du schéma n° 6 détaillé dans le cahier technique. Les madriers auront des hauteurs situées entre 3.30 m et 4.60m.

Couverture de la structure bois simple
De la tourbe sera extraite sur différents points de marais préalablement repérés avec l'entreprise, créant ainsi des gouilles, creusées sur une moyenne de 1m de profondeur. Un profil avec un pallier progressif créant une zone peu profonde, avec une pente de 1/2, sera aménagé sur 1 m de largeur sur tout le pourtour de la zone de prélèvement. La profondeur maximale sera localement de 2m, permettant à la végétation de se réinstaller dans la gouille (schéma 7 du cahier technique annexé).
Une natte de bentonite sera posée sur la couche de tourbe, selon les dimensions du schéma coté (cf schémas n°2 et 3), et couverte de tourbe sur les côtés, de part et d'autre des madriers, afin de bien maintenir cette natte.
Les talus amont et aval de la digue devront avoir une pente de 1/2. Des nattes de laine de bois seront mises en place sur la tourbe sur toute la surface plane et de la partie aval de la digue pour empêcher l'érosion le temps que la végétation colonise la tourbe.

Mise en défend des ouvrages
Dans le but de limiter l'accès du bétail aux zones humides réhabilitées, une mise en défend sera réalisée avec la mise en place ou la rénovation de clôtures électriques métalliques (type Gallagher 2.5 ou équivalent) (*cf.* plan n°1 du cahier technique). 6 clédars sont à prévoir ainsi que l'électrification des clôtures.

Elément	Dimension (m)	Commentaires
Cl01	250 m	Nouvelle clôture à 1 rang, prévoir tous les piquets, un piquet acacia de 2 m tous les 5 m.
Cl02	367 m	Clôture à rénover. Un deuxième fil à poser
Cl03	240 m	Nouvelle clôture à 2 rangs, prévoir tous les piquets un piquet acacia de 2 m tous les 5 m.
Cled_01	7 m	
Cled_02	4 m	
Cled_03	4 m	
Cled_04	4 m	
Cled_05	4 m	
Cled_06	4 m	

Electrification : Pour la clôture Cl01, une batterie solaire légère portative est à prévoir.
Pour l'ensemble Cl02/ Cl03 une électrification solaire non portative reliée à la loge est à prévoir.

Pont (tranche optionnelle)

Afin que l'exploitant puisse se rendre dans la prairie humide sans endommager le cours d'eau et la zone humide réhabilités, un pont d'une largeur de 3 à 4 m permettant le passage régulier du bétail (ovins et quelques bovins) et une à deux fois par an d'un petit tracteur agricole, est à chiffrer dans une tranche optionnelle.

Opérations topographiques et implantations

Le candidat prendra possession du sol dans l'état où il se trouve au moment du démarrage des travaux.

Avant de commencer les travaux, le candidat effectuera à ses frais toutes les démarches utiles **pour la détermination des alignements et points de niveau des différents ouvrages. Cette étape sera réalisée en collaboration étroite avec le maître d'ouvrage qui devra les approuver avant le démarrage des travaux et apportera toutes les modifications nécessaires.**
Le candidat devra la conservation permanente des bornes et repères jusqu'à l'achèvement des travaux. Le rétablissement ou la remise en état immédiate de ceux qui viendraient à être détériorés ou déplacés, soit accidentellement, soit en raison de la progression des travaux, sera à la charge du candidat.

Cette prescription s'applique quelle que soit l'origine du déplacement ou de la disparition, occasionné ou non par le candidat adjudicataire du marché.

Remise en état

L'accès au chantier avec des engins lourds sur les parcelles agricoles sont susceptibles de dégrader ce dernier. Un état des lieux avant et après travaux sera réalisé. L'entreprise devra tenter au maximum de préserver le sol.
Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, le candidat devra débarrasser le chantier et ses abords de tous les matériaux, débris, gravats, etc. n'ayant plus d'utilité par la suite, ceci afin d'éviter toute dispersion dans le milieu naturel très fragile.

Aucun feu n'est autorisé sur le site.

2.6 Adaptation des techniques

Pendant toute la période des travaux, l'entrepreneur surveillera les déplacements des engins et s'attachera à respecter scrupuleusement les voies de circulation sur le chantier, limitées à une seule bande de roulement par zone de travail (sauf avis contraire du MO, si dégradation de la zone). Aucun engin ne devra se trouver en dehors de ces bandes de roulement autorisées et repérées préalablement avec l'entreprise Ainsi, toutes les précautions devront être prises pour ne pas endommager les milieux.
Les points de stockage des engins et matériaux seront repérés préalablement avec l'entreprise, les propriétaires et les exploitants et devront être scrupuleusement respectés. Aucun dépôt en zone non autorisée ne sera toléré.

En dehors de la période de chantier, les engins ne devront pas être stationnés dans la zone humide. Tout engin présentant des fuites sera systématiquement écarté du chantier par le maître d'ouvrage, sans que l'entreprise puisse prétendre à une quelconque indemnité et sans que cela impacte le bon déroulement du chantier.
Les engins devront impérativement être propres en arrivant sur le chantier, ceci afin de ne pas véhiculer de plantes invasives ou de vecteurs infectieux (*cf* protocole de biosécurité §5.5).
NB : le maître d'ouvrage se réserve le droit de pouvoir procéder à un contrôle inopiné, sur chantier, des caractéristiques techniques des engins et des hydrocarbures utilisés.

2.6.1 Mesures d'évitement et d'atténuation d'impact

D'une manière générale, le prestataire devra identifier toutes les précautions que prendra son équipe pour corriger ou limiter les impacts éventuels du chantier sur le milieu naturel, que cela concerne la gestion des déchets ou d'autres considérations environnementales. **Le prestataire exposera sa démarche d'évitement ou d'atténuation des impacts dans son mémoire technique qui sera évaluée**.

2.6.2 Interruption du chantier

En cas d'interruption prévue du chantier, l'Entrepreneur avisera le maître d'ouvrage 24 heures au moins avant l'arrêt des travaux. De la même façon, il préviendra au moins 24 heures (ouvrées) avant la reprise des travaux.
Le maître d'ouvrage pourra ordonner l'arrêt du chantier s'il juge que les conditions (atmosphériques, techniques ou autres) ne sont pas compatibles avec une bonne exécution. L'entrepreneur devra arrêter immédiatement sans pouvoir prétendre à aucune indemnité du fait de cette interruption.

2.7 Vérification pendant le chantier

L'Entrepreneur se soumettra à toutes vérifications au cours des visites qui pourront intervenir indépendamment des rendez-vous de chantier auxquels il est tenu d'assister.

Des réunions de chantiers hebdomadaires, en présence a minima du conducteur de travaux, seront organisées en présence du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, et de toute autre personne concernée par le chantier (propriétaire, exploitant, usager, police de l'environnement…).

L'Entrepreneur fournira le cas échéant, tous documents et pièces justificatives demandés. Il est rappelé d'autre part, que toutes les pièces constitutives du marché et documents d'exécution, doivent être disponibles en permanence.

En cas de malfaçon mise en évidence de façon indiscutable, le maître d'ouvrage se réserve le droit, après consultation du maitre d'œuvre, de faire rectifier, déposer ou remplacer toute partie réalisée et non conforme aux prescriptions du présent Cahier des Charges ou autres recommandations et cela aux frais de l'Entreprise, sans tenir compte du degré d'avancement des travaux.

2.8 Sécurité du chantier

L'Entrepreneur respectera pour tous les ouvrages et prestations, les règles de sécurité conformément au décret du 8 janvier 1965 et aux textes applicables à la sécurité et conditions de travail et à la loi n° 93 1418 du 31 décembre 1993.

2.9 Reception des travaux

2.9.1 Aménagements à la fin du chantier

Après exécution des travaux, le site sera déblayé de tout matériel, matériaux et déchets. L'ensemble du chantier sera remis en état.

Les accès seront nettoyés et remis en état, selon constat contradictoire préalablement réalisé.

2.9.2 Réception

Une réunion de réception des travaux sera alors organisée. Les propriétaires, accompagnés des ARNLR et du Pnr du Haut Jura s'assureront de la bonne exécution des travaux suivant les conditions définies dans le présent cahier des charges et les options éventuellement fournies dans le devis. Ils dresseront un constat signé par l'entrepreneur mentionnant si la réception est ou non prononcée.

En cas de pré-réception assortie de réserves, le maître d'ouvrage fixera un délai pour que le prestataire puisse remédier aux défauts ou aux malfaçons constatées. Les réserves étant levées, le maître d'ouvrage établira le constat de réception qui permettra le paiement du solde de la prestation.

2.10 Réunions, calendrier

2.10.1 Réunions

A minima, le candidat retenu devra être obligatoirement présent :

- A une réunion de préparation et de piquetage
- A la réunion de chantier hebdomadaire
- A la réception de chantier et le cas échéant à la réunion de levée des réserves.

2.10.2 Calendrier

Le calendrier proposé par le candidat doit prendre en compte toutes les particularités du chantier décrites précédemment.

2.11 Variantes

Les variantes sont acceptées, dans la mesure où elles respectent les consignes de sécurité, les propriétés foncières, les contraintes écologiques et tout type de règlement en vigueur. Elles seront jugées par les mêmes critères que l'offre de base. Une variante peut être présentée seule, si elle répond aux critères de jugement de l'offre.

3 MODALITES DE PAIEMENTS

Les factures devront comporter la mention suivante :

Travaux de réhabilitation du fonctionnement hydrologique des marais du Montrinsans
T3.1-24-5-118 / T3.2-24-5-120
Programme LIFE 21-CCM-FR 074238 Restituo

Les versements interviendront sur présentation de factures (et d'un RIB pour le premier versement) :
2 acomptes intermédiaires maximum sur présentation de situations détaillées et validées (cumul maximum de 80% du marché)
Solde à l'achèvement.

Les paiements seront réalisés dans un délai de 30 jours à compter de la réception des factures.

4 RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES ET ADMINISTRATIFS

La personne habilitée à donner les renseignements, pour le compte des ARNLR est :
Céline MAZUEZ (absente du 22 décembre 2025 au 2 janvier 2026),
Chargée de missions
LIFE Climat tourbières du Jura
03 81 69 78 23 / c.mazuez@reservederemoray.fr

Une visite de terrain à partir du 5 janvier 2026 avant présentation de l'offre est obligatoire (*cf* règlement de consultation). A l'issue de cette visite, le candidat sera réputé avoir pris connaissance de la nature spécifique du chantier.

5 RECOURS

Instances chargées des procédures de recours et auprès desquelles des renseignements peuvent être obtenus concernant l'introduction des recours :

- Instance chargée des procédures : **Tribunal Administratif de Besançon**

30 rue Charles Nodier
25044 Besançon Cedex 3

Tél : 03 81 82 60 00
Fax : 03 81 82 60 01
Courriel : greffe.ta-besancon@juradm.fr

Les renseignements peuvent être obtenus auprès du greffe du Tribunal (à la même adresse).

- Organe chargé des procédures de médiation :

Différends liés à la passation d'exécution du marché : **Tribunal Administratif de Besançon** (conciliation Article L 211-4 CJA)

Différends liés à l'exécution du marché : **CCIRAL - Comité Consultatif Interrégional de Règlement Amiable des Litiges**

Préfecture de Meurthe et Moselle
1 rue du Préfet Claude Erignac
54038 NANCY Cedex

Tél. 03.83.34.25.65
Fax 03.83.34.22.24

Le candidat déclare avoir pris connaissance du cahier des charges et en accepte les clauses.
A
Le
Signature et cachet