



**Syndicat Mixte du Bassin des Mauves et de ses Affluents
(S.M.B.M.A)**

**TRAVAUX D'AMENAGEMENT DU LIT SUR LE BASSIN DES
MAUVES**

PROGRAMME DIG ANNEE 2013

C.C.T.P

Sommaire

I.	PRESRIPTION GENERALES DU MARCHE	1
1.	Objet du marché	1
2.	Objectifs des travaux.....	1
3.	Consistance des travaux.....	2
4.	Relations avec le maitre d'œuvre	2
II.	LOCALISATION DES TRAVAUX	3
1.	Localisation du bassin versant des Mauves	3
2.	Localisation des travaux.....	3
3.	Description de l'état initial du site	5
4.	Planche photographique du site à aménager	6
III.	DESCRIPTION DES TRAVAUX ET CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX A FOURNIR.....	7
1.	a) Banquettes végétalisées	7
1.	b) Schémas de principe et localisations des aménagements sur le linéaire.....	8
2.	La mise en place de blocs (manuelle):	12
IV.	CONNAISSANCE DU TERRAIN ET DOCUMENTS ASSOCIES	15
1.	Documents remis à l'entrepreneur.....	15
2.	Connaissance des lieux	15
V.	PRESRIPTIONS RELATIVES A L'EXECUTION DES TRAVAUX	16
1.	Recommandations générales.....	16
2.	Prescriptions diverses et responsabilités de l'entrepreneur	17
VI.	PRIX UNITAIRES ET FORFAITAIRES – APPLICATION	19
1.	Prix unitaires	19
2.	Application des prix unitaires aux quantités mises en œuvre	19

I. PRESCRIPTION GENERALES DU MARCHE

1. Objet du marché

Le présent Cahier des Charges fixe les conditions particulières d'exécution des travaux de renaturation du bassin des Mauves, par la mise en place d'aménagements à vocation hydraulique et biologique. Les aménagements projetés concernent 1 site sur la commune de Huisseau sur Mauves (45-Loiret). Ces aménagements permettront de créer des sections hydrauliques réduites pour améliorer la dynamique hydromorphologique de la Mauve de la Détourbe. Le linéaire total des opérations est de 300 mètres linéaire.

2. Objectifs des travaux

Au droit du projet, le profil du cours d'eau est caractérisé par un lit mineur sur-élargi. L'influence de ce paramètre a pour conséquence majeure un profil du cours d'eau non adapté aux faibles débits. Il en résulte des écoulements lents et homogènes ne favorisant pas ou peu le transport solide des sédiments d'amont en aval.

Les travaux, objet du présent dossier doivent répondre aux objectifs suivants :

- 1) améliorer les conditions d'écoulements et la dynamique du cours d'eau, tout en préservant un maximum la diversité du milieu;
- 2) améliorer la qualité des habitats aquatiques et des potentialités d'accueil ;
- 3) favoriser le pouvoir auto-épurateur et rétablir le transport solide du cours d'eau tout en maintenant l'aspect paysager du cours d'eau.

Les techniques de renaturation retenues pour répondre à ces objectifs sont les suivantes :

- 1) **création de banquettes latérales, végétalisées** destinées à recréer un chenal d'écoulement préférentiel en période d'étiage pour favoriser le transport solide et développer l'hétérogénéité des profils d'écoulements;
- 2) **pose de blocs de façon éparse dans le lit mineur** pour diversifier les faciès d'écoulements, oxygéner le milieu et améliorer les conditions hydro-biologiques ;

Au total le chantier comprendra 7 banquettes à aménager. Ces aménagements seront associés à la dispersion de blocs dans le lit.

L'association en synergie de ces types d'aménagements sur un même linéaire permettra d'augmenter leur efficacité sur des secteurs à forte potentialité écologique. Les sites concernés par les travaux sont présentés au chapitre suivant.

3. Consistance des travaux

Le présent C.C.T.P. a pour but de définir les prescriptions techniques des éléments entrant dans la composition des travaux et de décrire ces travaux.

Le présent C.C.T.P. ne comporte pas de description détaillée des éléments qui sont explicités sur les schémas de principe (banquettes végétales et diversification des faciès d'écoulement).

Les schémas de principe ne doivent pas être suivis sans discernement. En effet, au regard des objectifs poursuivis liés au bon fonctionnement du milieu naturel, il est essentiel de suivre au mieux les réalités naturelles du terrain (zone de sédimentation naturelle, hauteur d'eau, profondeur de sédiment, nature des berges, etc...). Pour cela, la délimitation des limites précises des aménagements sera réalisée en concertation avec le technicien de rivière.

4. Relations avec le maître d'œuvre

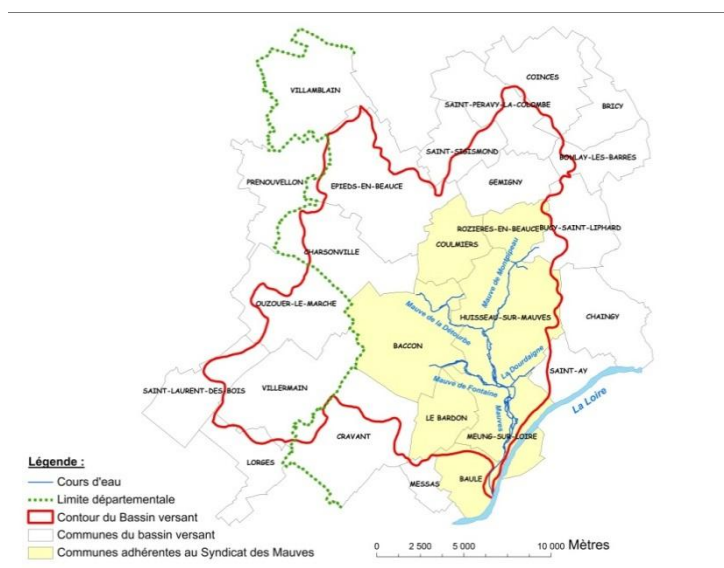
La maîtrise d'œuvre est assurée par le Syndicat Mixte du Bassin des Mauve et de ses Affluents en la personne de son technicien de rivière. L'entrepreneur devra se tenir en étroite relation avec le technicien de rivière pour recueillir sur place tous les renseignements nécessaires à la bonne réalisation des travaux. Il est entendu qu'un travail préalable avec le futur chef de chantier est indispensable pour le marquage des opérations, le repérage des accès, les sites de dépose des matériaux pour les actions de dispersion de blocs par exemple.

Toute modification des travaux envisagée par l'entrepreneur devra être communiquée au maître d'œuvre qui a la compétence pour décider. Il peut en outre faire le choix de suspendre des opérations selon les contraintes notamment hydrologiques observées.

II. LOCALISATION DES TRAVAUX

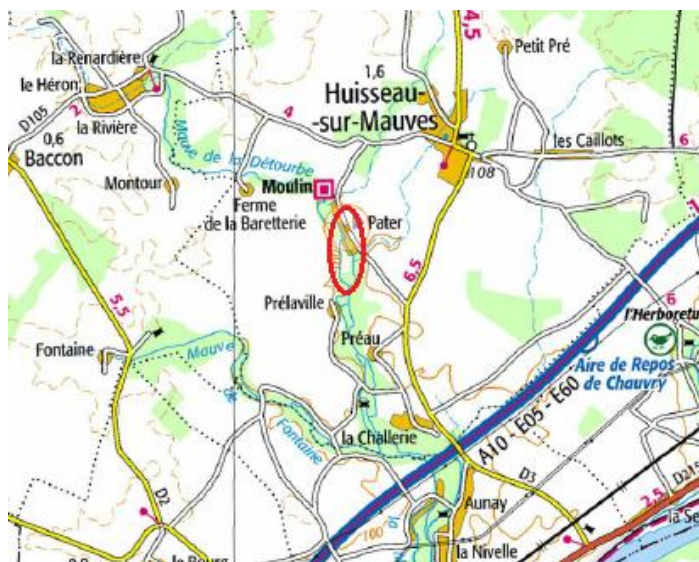
1. Localisation du bassin versant des Mauves

Le bassin versant des Mauves s'étend sur 275 km², principalement alimenté par les résurgences de la nappe de Beauce. La présence de 37 ouvrages (vannage d'anciens moulins) jalonnant l'ensemble du linéaire, canalise les écoulements et en font la particularité de son système hydraulique. Le linéaire total du réseau hydrologique des Mauves est de 75 km. Ci-dessous la carte représentative du bassin versant considéré, ses limites topographiques et les communes traversées.



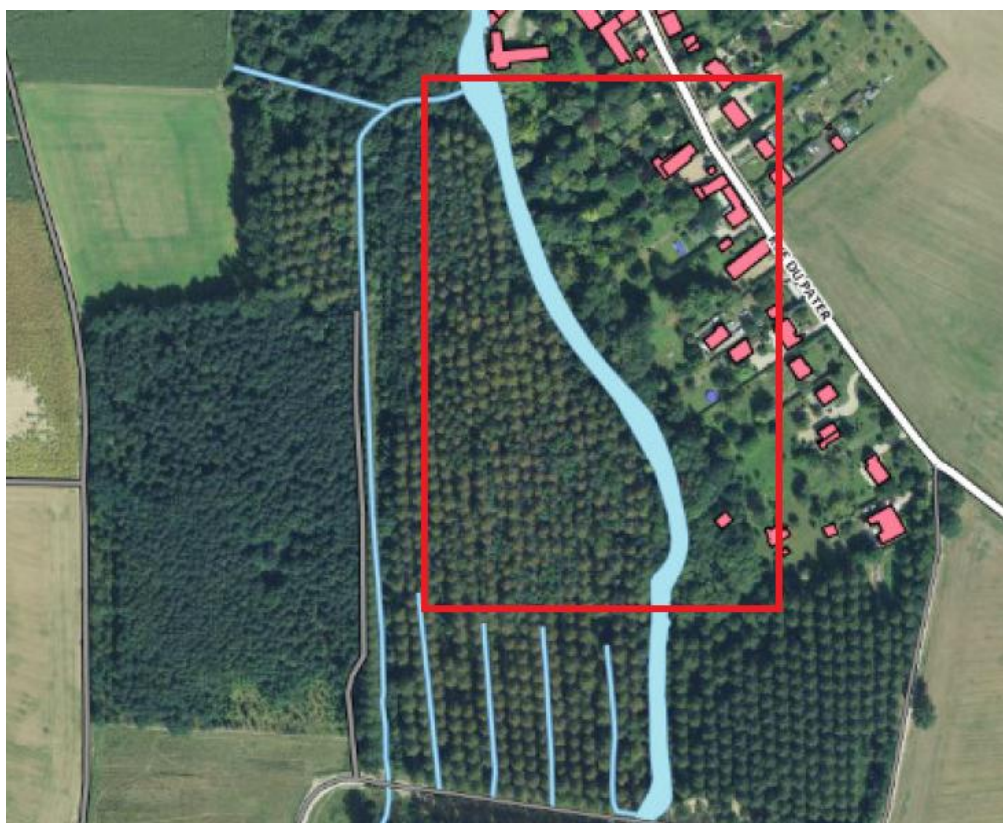
2. Localisation des travaux

Le cours d'eau concerné par les travaux, objet de ce présent C.C.T.P, est la Mauve de la Détourbe. Elle prend sa source au lieu-dit *la Détourbe* à une altitude de 107 m NGF. Son cours s'étend sur un linéaire de 21 km et se jette dans la Loire à 3 km en aval de la ville de Meung-sur-Loire. Ses affluents sont la Mauve de Montpipeau en rive gauche et la Mauve de la Fontaine en rive droite. Le site objet de ce présent C.C.T.P est situé le bras gauche de la Mauve de Détourbe en aval du moulin du Pater (Cf carte 1 au 1:50000 ci-contre).



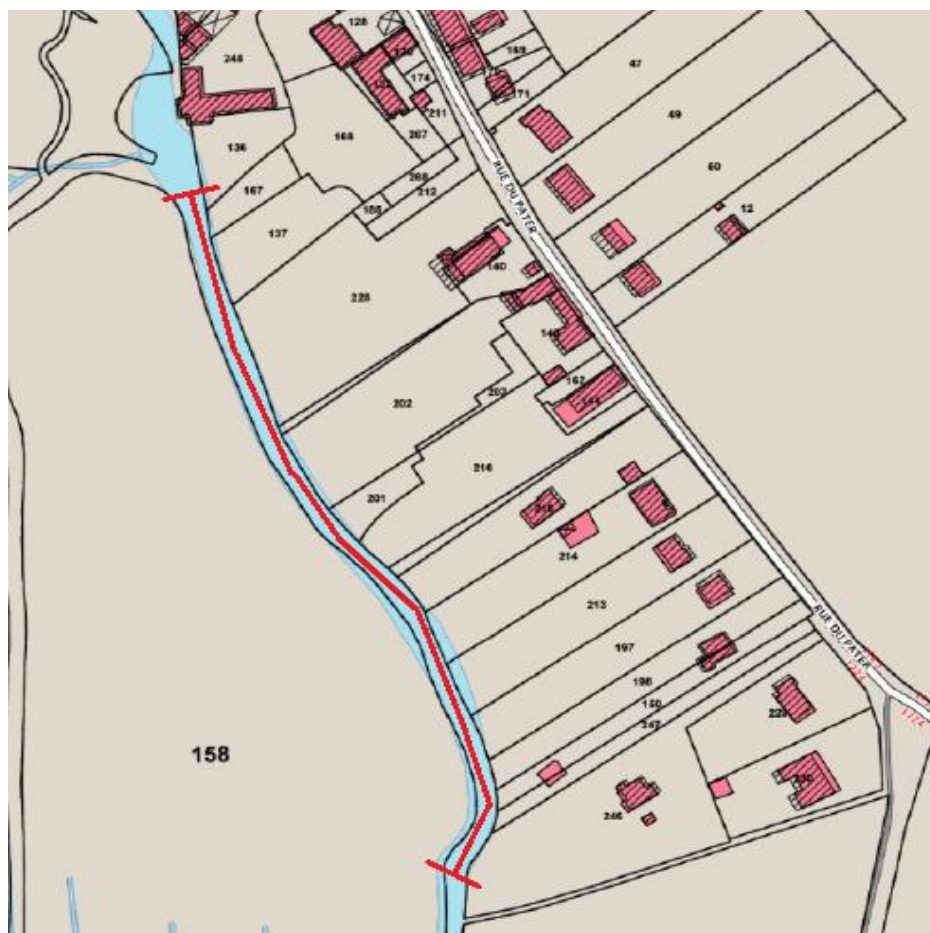
Source : © IGN 2012 **Carte 1 : localisation du secteur d'étude**

Les cartes suivantes (page 4), établissent la localisation du site concerné par les travaux de renaturation. La carte 2 au 1:5000 présente la localisation générale du projet. La carte 3 au 1:2000 présente les parcelles cadastrales au droit des aménagements.



Source : © IGN 2012

Carte 2 : localisation générale du projet



Source : © IGN 2012

Carte 3 : parcelles cadastrales au droit des aménagements

3. Description de l'état initial du site

Au droit du projet, le profil du cours d'eau est caractérisé par un lit mineur sur-élargi. Ce secteur est marqué par des travaux de recalibrage important. La section du cours d'eau se rétrécit progressivement en aval du site du projet, au niveau du pont du chemin de Flusseau. En amont du site du projet, la présence de l'ouvrage « moulin du Pater » influence les débits et les faciès d'écoulements. L'influence de l'ensemble de ces paramètres a pour conséquence majeure : un profil du cours d'eau non adapté aux faibles débits. Il en résulte des écoulements lenticques et homogènes ne favorisant pas ou peu le transport solide des sédiments d'amont en aval.

Dans le secteur concerné par les travaux, le cours d'eau présente les caractéristiques physiques suivantes :

Compartiments physiques étudiés sur les 300 m composant le site des travaux	Caractéristiques
Lit mineur	- Sinuosité : très faible composée d'un léger méandre en fin de site (on notera cependant que le réseau hydrographique de la Mauve de la détourbe est divisé en un bras secondaire en amont du secteur des travaux (ancien bras de décharge du déversoir du moulin du Pater) - Largeur de plein bord : 9 à 10 m dans la partie amont. 7 m en moyenne dans la partie aval du site. - largeur en pied : 8 m en moyenne dans la partie amont. 5 à 6 m dans la partie aval du site. - Substrat colmaté, composé de vases et limons en amont, plus stable en aval (ancien passage en pavés calcaires), puis vases à nouveau au droit du rejet de la STEP.
Berges et ripisylve	- Berges : peu variées (0,7 à 1 m environ) aux pentes assez homogènes. En rive gauche parfois confortées (tunage en bois ou maçonnées). - Présence de fossés latéraux en rive gauche (alimenté par des sources). En aval du site le rejet de STEP communale est à noter. - Ripisylve : uniformisée et non entretenue en rive droite, absente ou ponctuelle en rive gauche.
Ligne d'eau	Faciès d'écoulement lenticques dominants. Homogénéité des écoulements.
Annexes hydrauliques (sur environ 50 m de part et d'autre des berges)	Rive droite : peupleraie
	Rive gauche : jardins riverains et habitations

4. Planche photographique du site à aménager



Vues partie amont



Vues partie médiane



Vues partie aval

III. DESCRIPTION DES TRAVAUX ET CARACTERISTIQUES DES MATERIAUX A FOURNIR

1. a) Banquettes végétalisées

L'entreprise assurera l'aménagement de 7 banquettes végétalisées sur le site des travaux (*cf carte de localisation de principe des aménagements en page 13*). Chaque banquette sera délimitée à sa périphérie par un fascinage de branchages morts. L'entreprise assurera la fourniture de 38 m³ de branchages mort pour la confection des fagots. Les essences suivantes pourront être utilisées pour leur réalisation : Saule, Aulne et Frêne. Les branches auront les caractéristiques suivantes : longueur > 2 m et diamètre : Ø 2 à 5 cm. La fascine sera orientée de manière adéquate en suivant le sens d'écoulement du cours d'eau.

Les fagots de branchages seront disposés entre deux rangs de pieux espacés de 0,4 m de largeur en pied de berge. Les pieux (Ø 100 mm minimum) auront une longueur de 2,5 m et seront battus mécaniquement au 2/3, tous les 80 cm. L'essence préférentielle des pieux pour la réalisation du chantier sera le Châtaigner. L'entreprise assurera la fourniture de 300 pieux, préalablement pelés. L'entreprise évitera les pieux tordu et abîmés (pourriture, fente...).

Les fixations pieux-fascinage seront de type fil de fer galvanisé.

Le tableau ci-dessous présente les dimensions estimées des banquettes, d'amont en aval du site:

	Banquette 1	Banquette 2	Banquette 3	Banquette 4	Banquette 5	Banquette 6	Banquette 7
Longueur (m)	30	30	30	25	20	27	20
Surface (m ²)	99	70	60	100	45	63	50
Hauteur maximum (m)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

La largeur moyenne des banquettes sera d'environ 3 m. La longueur cumulée des 7 banquettes est de 182 m.

1. b) Schémas de principe et localisations des aménagements sur le linéaire

Schéma de principe 1 : coupe transversale avant travaux

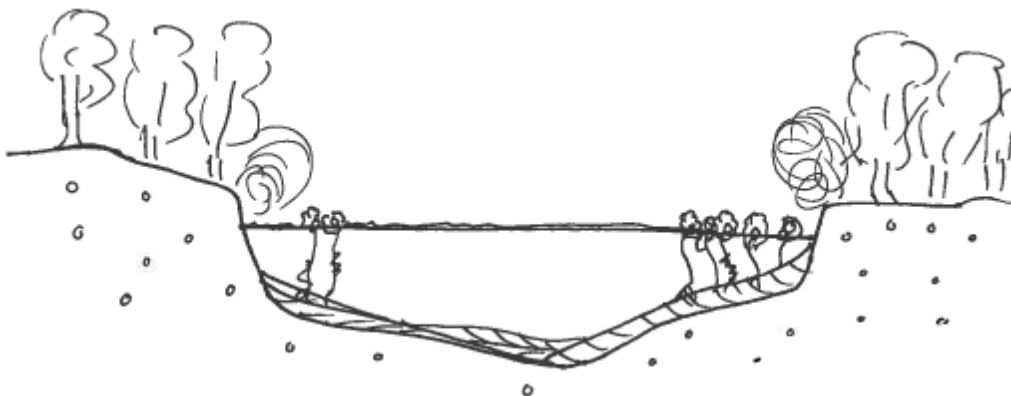
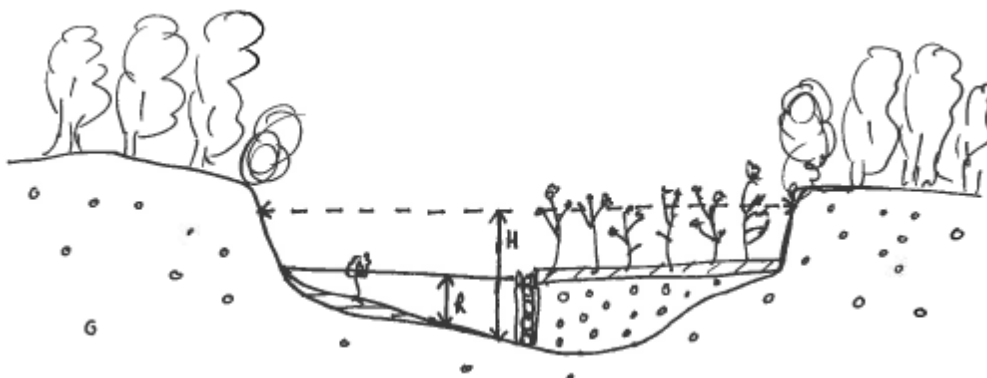


Schéma de principe 2 : coupe transversale après travaux



H : niveau des hautes eaux, h : niveau des basses-eaux (étiage).

Emplacement de principe : Banquette 1 (RD)



Emplacement de principe : Banquette 2 (RG)



Emplacement de principe : Banquette 3 (RD)



Emplacement de principe : Banquette 4 (RG)



Emplacement de principe : Banquette 5 (RD)



Emplacement de principe : Banquette 6 (RG)



Emplacement de principe : Banquette 7 (RD)



Les banquettes devront resserrer le lit d'étiage en suivant les zones de sédimentation préférentielles du cours d'eau. En concertation avec le technicien de rivière chaque banquette sera délimitée individuellement (piquetage du site).

Remarque : Chaque banquette mise en place devra prendre en compte les spécificités de terrains (zone de sédimentation naturelle, hauteur d'eau, profondeur de sédiment, état de la berge, présence de d'ancien tunage en bois, de fossés perpendiculaires, etc...) afin d'en préciser la largeur, la longueur et la hauteur. Les banquettes devront être ennoyées dès les premières montées d'eau : leur calage de 0,5 m environ par rapport à la ligne d'eau devra donc être réalisé en concertation avec le Technicien rivière. D'autre part, la présence de plusieurs fossés alimentés par des sources ponctuelles, sont connectés à la Mauve en rive gauche. Les banquettes ne devront pas bloquer les connexions latérales avec ces fossés (cf carte de localisation de principe des aménagements, en page 12).

Le « remplissage » des banquettes nécessitera un apport de matériaux externe au site. La terre végétale devra être régaliée de façon homogène, tassée sans compacter. L'entreprise assurera la fourniture de 240 m³ de terre végétale exempte de tout polluant, dont la qualité sera validée en concertation avec le Technicien rivière avant le début des travaux. L'entreprise indiquera les lieux de provenance des matériaux de remblai afin de permettre le contrôle par le maître d'œuvre.

Les remblais constituant chaque banquette seront végétalisés par piquetage d'hélophytes. Ceux-ci seront disposés à raison de 7 unités par m². L'entreprise assurera la fourniture des plants et boutures d'hélophytes et leur plantation. Un mélange mixte d'espèces « banales » d'hélophytes devront être plantées au sein de chaque banquette. Les espèces ci-dessous seront à privilégiées par l'entreprise, pour leur vigueur et leur densité de propagation:

- Baldingère faux-roseau (*Phalaris arundinacea*)
- Iris des Marais (*Iris pseudacorus*)
- Scirpe des bois (*Scirpus sylvaticus*)
- Massette à feuilles étroites (*Typha angustifolia*)
- Laîche des marais (*Carex acutiformis*)

En complément, un ensemencement mixte de plantes vivaces sauvages type « zones humides » sera fourni par l'entreprise. La densité du semi par remblais sera de l'ordre de 3 g/m².

Les fournisseurs et/ou les sites de prélèvements des végétaux seront indiqués par l'entreprise. Ils devront être agréés par le maître d'œuvre. Dans tous les cas, les végétaux seront transportés en les préservant du dessèchement (vent, soleil) et du gel. Ces produits seront stockés les pieds dans l'eau. Les végétaux utilisés seront choisis parmi ceux listés précédemment.

Dès leur arrivée sur le chantier les plants seront mis en jauge. Le stockage sur chantier n'excédera pas trois jours. Les racines seront bien étalées dans les trous de plantation. Le collet de la plante sera positionné au niveau du sol fini. Les plants seront ensuite arrosés.

2. La mise en place de blocs (manuelle):

L'entreprise assurera la fourniture et la pose de 33 m3 de blocs (faciès hétérogène) dans le lit du cours d'eau. Les blocs minéraux devront prendre en compte la spécificité géologique du secteur (calcaires de Beauce). Ainsi, des blocs de calcaire (Ø 300 mm maximum), sont exigés pour la réalisation du chantier.

La dispersion des blocs se fera dans la partie aval du site, sur 25% de la station définie, soit une surface de 170 m2. (cf carte de localisation de principe des aménagements en page 13).

La pose de ces blocs ne sera accompagnée d'aucun apport de matériaux graveleux-caillouteux supplémentaire aux blocs définis précédemment.

La pose des matériaux respectera les conditions du milieu à savoir les zones de sédimentation naturelle et la profondeur de sédiment. Le schéma de disposition des matériaux devra donc être réalisé en concertation avec le Technicien rivière.

Remarque : La réalisation du chantier se fera manuellement afin de limiter au maximum les perturbations occasionnées aux populations d'écrevisses à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*), présentent sur site et protégées au niveau national par un arrêté préfectoral (*Arrête Préfectoral D2/I/2007 N°1043 Du 13 Avril 2007*)

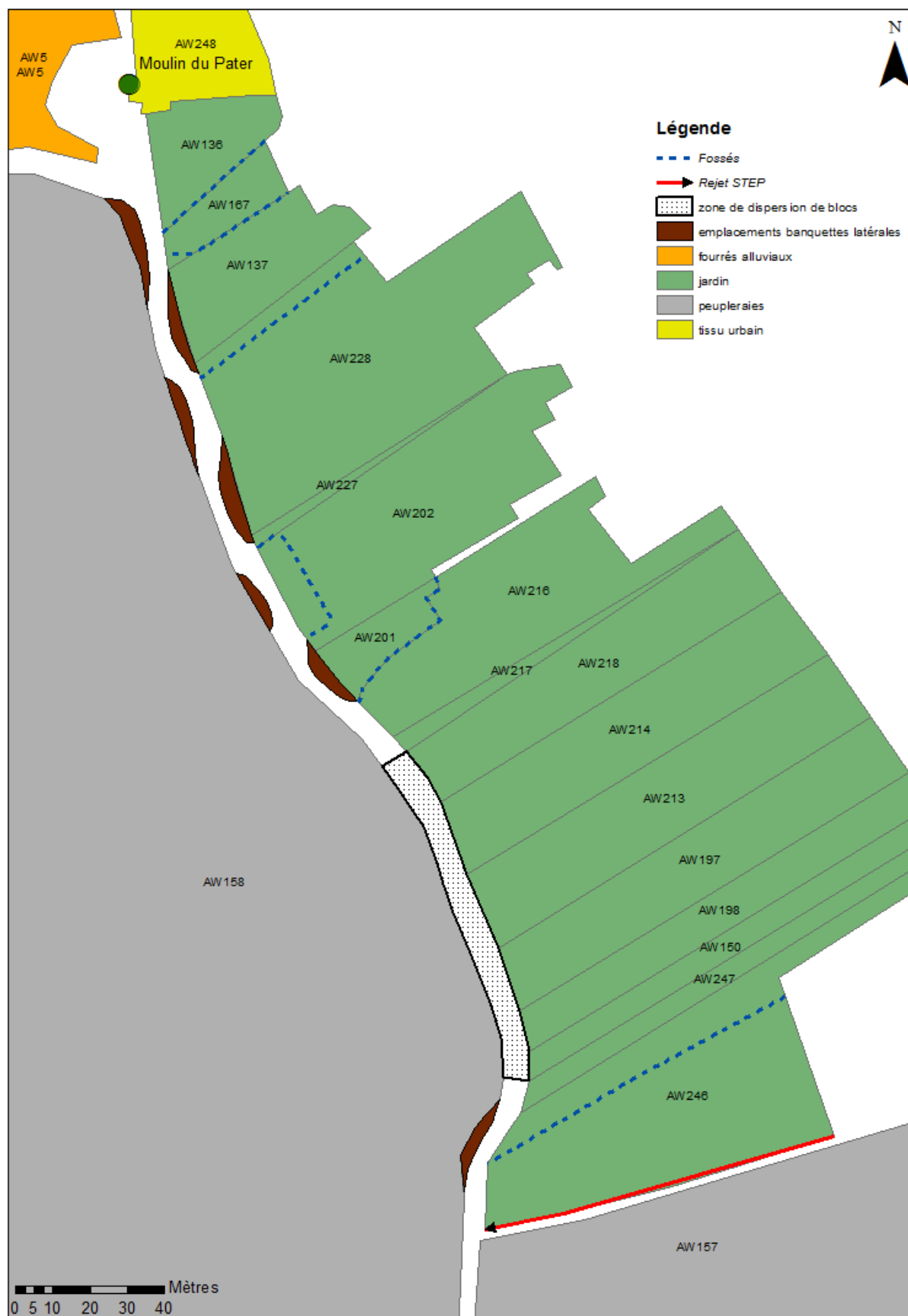
La disposition des blocs au sein du lit sera réalisée de façon aléatoire. Le but étant de créer une zone d'écoulements hétérogènes, des turbulences localisées, des caches et lieux de reproduction pour la faune aquatique.

Remarque Générale sur les travaux :

Dans son offre l'entreprise intégrera, la fourniture de tous les matériaux (listés aux points 1 et 2 de ce présent chapitre), le transport, l'évacuation ainsi que les engins nécessaires au chantier notamment à l'enfoncement des pieux.

Une marge d'erreur de l'ordre 5% relative à l'estimation volumétrique des matériaux cités au sein de ce C.C.T.P sera admise par l'entreprise.

Localisation de principe des aménagements



Conditions d'accès :

L'accès au chantier se fera soit en rive gauche par des jardins riverains (les autorisations de passage individuelles seront délivrées à l'entreprise par le technicien de rivière), soit en rive droite, par un passage longeant la peupleraie (3 à 4 m de large) à éclaircir ponctuellement au préalable. L'accès au site du projet se fera préférentiellement en rive gauche afin de limiter les dégradations des jardins privées. Le candidat évaluera les contraintes techniques pour chaque accès lors de la visite de terrain.

L'accès en rive gauche nécessitera des actions sur la végétation au préalable. Les coûts supplémentaires devront être intégrés aux travaux de ce présent marché. Un élagage localisé de la végétation devra être réalisé pour permettre l'accès aux engins de transport des matériaux, nécessaires au chantier. Un débroussaillage en bord de berge, au droit de l'emplacement des futurs aménagements devra également être effectué par l'entreprise.

Attention : La stabilité du sol au niveau de cet accès, devra être évaluée par l'entreprise pour le passage des engins mécanisés. Les conditions du milieu (engorgement du sol régulier) nécessiteront la mise en place d'un protocole de chantier adapté au contexte du terrain.

IV. CONNAISSANCE DU TERRAIN ET DOCUMENTS ASSOCIES

1. Documents remis à l'entrepreneur

L'attention de l'entrepreneur est particulièrement attirée sur le fait que le présent Cahier des Charges Techniques Particulières (C.C.T.P) constitue la pièce essentielle de référence pour la bonne réalisation des travaux.

Les documents graphiques (schémas de principes, cartes de localisation, etc...) ne doivent pas être considérés que comme des guides qui ne sauraient être appliqués sans discernement. En effet, il est primordial de suivre au mieux les réalités naturelles du terrain et non de vouloir à tout prix appliquer des abstractions théoriques. L'entrepreneur devra adapter les plans et saura faire preuve d'initiative qu'il soumettra pour accord au maître d'œuvre.

L'attention de l'entrepreneur est attirée sur le fait qu'il doit obligatoirement contrôler les éléments portés sur les plans et les tableaux et qu'il ne peut se prévaloir d'une erreur ou d'une omission sur les plans pour demander une modification de son marché.

Il sera signalé avant la signature du marché, toute erreur ou omission relevée par lui, tant dans les pièces écrites que dans les plans. Passé ce délai, il ne pourra arguer d'aucune raison pour ne pas fournir les matériaux prévus ou ne pas effectuer toute partie d'ouvrage nécessaire à la complète réalisation de l'opération.

2. Connaissance des lieux

L'entrepreneur chargé de l'exécution des travaux doit avoir préalablement, à la remise des offres :

- pris pleinement connaissance de tous les documents utiles à la réalisation des travaux,
- apprécié exactement toutes les conditions d'exécution des travaux, s'être rendu compte de leur importance et de leurs particularités,
- **procédé à une visite détaillée de terrain avec le technicien rivière du Syndicat** et pris parfaitement connaissance de toutes les conditions physiques et toutes les sujétions relatives aux lieux des travaux, aux accès et aux abords, à la topographie et à la nature des terrains, à l'exécution des travaux à pied d'œuvre, ainsi qu'à l'organisation et au fonctionnement du chantier (moyens de communication et transport).

V. PRESCRIPTIONS RELATIVES A L'EXECUTION DES TRAVAUX

1. Recommandations générales

Travaux préparatoires

L'entreprise aura à charge, avant tout commencement l'aménagement des accès pour le passage des engins ainsi que la délimitation du chantier sous la direction du Maître d'œuvre (piquetage du site). Ce piquetage comprendra le repérage des bornes, piquets et de limites de propriétés, l'implantation exacte de l'emprise des travaux. Lors de ce piquetage, les différents partenaires pourront fixer des contraintes par rapport aux modalités d'exécution des travaux.

Conduite des travaux

L'entrepreneur désignera un chef d'équipe, présent en permanence pendant toute la durée des travaux, qui sera son représentant et à qui seront données, à tout moment par le maître d'œuvre, les consignes relatives à la conduite des opérations. L'entrepreneur donnera aussi la composition de l'équipe permanente affectée au chantier et chargée de la réalisation des travaux, en précisant le nombre de personnes et leur qualification.

Sens d'exécution des travaux et rétention des déchets

Les travaux seront exécutés de l'amont vers l'aval, sauf avis contraire du maître d'œuvre. Quel que soit les contraintes de réalisation, l'entrepreneur devra prendre les dispositions pour assurer le libre écoulement des eaux. Il devra, en outre, toujours prendre les dispositions propres à piéger les déchets et détritiques de toute nature, flottants ou semi-flottants qui se trouveraient dans l'eau ou tomberaient dans celle-ci à l'occasion des travaux.

Ce piégeage devra être assuré immédiatement à l'aval des chantiers pour ne pas entraîner de désordres préjudiciables aux ouvrages publics et propriétés riveraines. **De par la nature du chantier (remblais), des fines seront dispersées dans le milieu. Un barrage filtrant aux Matières En Suspension (MSE) sera mis en place. Il sera composé d'un géotextile tissé à mailles fines (de type 10 mm maximum). En complément, un géotextile coco non tissé aiguilleté de type « filtration/drainage » pourra être mis en place si l'efficacité du premier n'est pas satisfaisante au regard des MSE (l'entrepreneur devra prévoir cette demande).**

On rappellera que de nombreux moulins sont présents sur le linéaire, les déchets flottants devront donc être évacués régulièrement afin de ne pas aggraver la situation en amont des vannages.

Relations avec les propriétaires et exploitants riverains

Il est rappelé à l'entreprise que la discussion et la concertation avec les propriétaires et exploitants sont à privilégier. Dans ses relations avec les riverains, l'entrepreneur peut se référer à l'arrêté préfectoral déclarant les travaux d'intérêt général. Il est demandé à l'entrepreneur de prendre contact avec les riverains au fur et à mesure de l'avancement du chantier pour les informer de la date de travaux sur leurs parcelles, ce travail sera fait en concertation avec le maître d'œuvre.

Une liste de l'ensemble des propriétaires riverains concernés sera remise à l'entrepreneur par le maître d'œuvre à la signature de l'offre.

Réunions de chantier

L'entrepreneur devra assister à toutes les réunions de chantier auxquelles il sera convié par le Maître d'œuvre.

Journal de chantier

Un journal de chantier sera tenu par le maître d'œuvre. Les éléments suivants y seront consignés à chaque visite :

- La localisation du chantier, la date et les heures de visite du chantier ;
- les opérations réalisées sous assistance technique du maître d'œuvre ;
- les observations relatives à un éventuel contrôle de la qualité des fournitures et matériaux employés ;
- les observations faites quant à l'exécution des travaux et les prescriptions imposées à l'entreprise.

Un compte-rendu sera réalisé par un représentant de l'entreprise à la fin du chantier. Les éléments suivants y seront consignés :

- La localisation du chantier, dates de début et de fin des opérations ;
- le nom du représentant de l'entreprise ;
- les horaires de présence sur le chantier, l'effectif de l'équipe, le matériel sur le chantier ;
- la cause et la durée d'éventuels arrêts de chantier ayant eu lieu ;
- la nature des travaux effectués ;

Ces comptes rendus seront remis au maître d'œuvre à la réception des travaux.

2. Prescriptions diverses et responsabilités de l'entrepreneur

Accès au chantier et remise en état des lieux

Compte tenu de la localisation des travaux, objet de ce présent C.C.T.P, l'entrepreneur sera contraint d'emprunter des voies privées pour accéder au chantier. Concernant le passage des engins strictement nécessaires au chantier, il obtiendra les accords signés des propriétaires riverains par l'intermédiaire du maître d'œuvre (conventions individuelles). L'entreprise devra mettre en œuvre tous les moyens nécessaires afin de minimiser les impacts environnementaux et la dégradation des berges.

L'entrepreneur assurera le nettoyage nécessaire des matériaux apportés sur la voirie publique et les parcelles privées. Les matériaux livrés seront mis en dépôt aux emplacements autorisés et en accord avec le maître d'œuvre. Lors des travaux, les engins ne devront pas circuler en dehors des zones strictement nécessaires à leur exécution et définies à l'avance. Les emplacements mis à la disposition de l'entrepreneur pour les installations de chantier seront entièrement nettoyés dans un délai d'une semaine après l'achèvement des travaux sur le site.

Les berges, les parcelles, les voies, les chemins publics ou privés dégradés, par la réalisation des chantiers ou par les transports, seront obligatoirement remis en état par l'entreprise en fin de chantier à ses frais.

Un état des lieux des accès au chantier sera fait avant et après les travaux.

Installation et repliement de chantier

Les opérations d'installation et de repliement de chantier sont à la charge de l'entreprise. Il en est de même pour le nettoyage, le dégagement et la remise en état du site du chantier.

Limitation des incidences en phase chantier

L'entrepreneur prendra toutes les dispositions nécessaires pour limiter les incidences directes ou indirectes sur l'écosystème environnant au chantier. Il devra notamment :

- stocker les produits inflammables dans un endroit particulier prévu à cet effet, à l'abri du soleil et des eaux (précipitations, ruissellements et crues), hors de tout passage d'engins, de personnel ou de public. 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 ;
- L'entreprise prendra les dispositions nécessaires pour éviter tout renversement ou débordement de carburants ou d'huiles lors du remplissage des réservoirs ;
- interdire toute utilisation d'engins mécanisés (non flottant) de type « lourd » **dans le lit mineur de la rivière** ;
- veuillez à ne pas porter atteinte de manière irréversible à la flore et la faune présente au droit du chantier et aux abords (**on rappellera que le site possède un biotope sensible protégé au niveau national : écrevisses à pattes blanches**).

Conservation des ouvrages existants et protection des réseaux divers

L'entrepreneur prendra toutes dispositions utiles pour qu'aucun dommage ne soit causé aux ouvrages de toute sorte pendant l'exécution des travaux. L'attention de l'entrepreneur est appelée sur le fait qu'un certain nombre de réseaux divers longe la zone de travaux. **Il ne pourra en aucun cas se prévaloir de la méconnaissance d'ouvrages ou de conduites enterrés pour présenter des réclamations en cas de dommages en cours de travaux.**

L'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance de l'emplacement de ces réseaux tant en plan qu'en altimétrie, à partir des plans fournis par les concessionnaires eux-mêmes. A ce titre, l'entrepreneur devra soumettre à tout concessionnaire une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT), 15 jours au moins avant tout démarrage de travaux.

Responsabilité vis-à-vis des tiers et de leurs biens

L'entrepreneur sera responsable de tout dommage causé aux personnes, animaux, objets dans le cadre de l'exécution des travaux. Les travaux seront exécutés de manière à ne pas nuire aux exploitations ou propriétés riveraines. S'il y a lieu, les opérations de dépose et repose des clôtures seront réalisées par l'entrepreneur, à sa charge, après accord du propriétaire. Il sera également tenu de déplacer les barques de pêche amarrées susceptibles de gêner les travaux et de les remettre en place correctement après travaux.

Il est tenu de veiller à la conservation des bornes de limite de propriétés. Les bornes qui seraient arrachées ou recouvertes à cause des travaux seront rétablies par un géomètre aux frais de l'entrepreneur.

Note importante :

Le Maître d'œuvre se réserve le droit d'arrêter sur le champ un chantier où les règles de sécurité de travail ne sont pas respectées. Dans ce cas, les travaux sont stoppés jusqu'à ce que l'entrepreneur mette le chantier en conformité avec les consignes de sécurité : l'entrepreneur ne peut prétendre à aucune indemnité ni délai d'exécution supplémentaire au-delà du délai contractuel indiqué dans le marché des travaux. L'entrepreneur devra disposer constamment, prêt à fonctionner, d'un matériel de secours adapté à son chantier.

VI. PRIX UNITAIRES ET FORFAITAIRES – APPLICATION

1. Prix unitaires

Dans sa proposition de prix d'exécution, l'entreprise tient compte implicitement de toutes façons, des fournitures, des faux frais, des dommages, des délits causés par le personnel de l'entreprise, de la conservation des ouvrages, des précautions contre les accidents, des mesures de salubrités pour le personnel, des assurances, de la réparation des voies d'accès empruntées pour les transports et des sujétions de quelque nature qu'elles soient inhérentes aux travaux ou spéciales à l'entreprise, notamment celles signalées dans le présent cahier des clauses techniques particulières, ainsi que toutes les sujétions spéciales à l'entreprise : faux frais, taxes, à l'exclusion de la taxe à la valeur ajoutée (T.V.A)

L'entrepreneur reconnaît que l'examen de la rivière, des fossés, du terrain, des lieux de dépôt et de décharge et les vérifications sur place ainsi que les renseignements personnels, sont suffisants pour la fixation de son prix, en tenant compte de tous les aléas (bons ou mauvais) et ne peut prétendre à toute réclamation basée sur une connaissance imparfaite de la situation des lieux, des conditions d'exécution, de la nature des dépôts et des possibilités d'épandage et enfin sur les rétractations éventuelles des propriétaires concernant les diverses autorisations que l'entrepreneur aurait cru obtenir.

L'augmentation des distances et difficultés de transport résultant de l'impossibilité de déposer certains déblais (blocs, remblais, etc...) sur les terrains situés à proximité immédiate de leur point d'extraction, font partie des sujétions normales des travaux.

Il est bien stipulé qu'il ne sera rien compté en supplément à l'entreprise, notamment :

- Pour les diverses reprises qu'il jugera de faire pour simplifier le travail.
- Pour l'indemnisation des particuliers lésés par le passage des engins.
- Pour l'établissement de barrages provisoires et batardeaux, ainsi que le rétablissement des lieux dans leur état primitif, après enlèvement des ces ouvrages provisoires.

2. Application des prix unitaires aux quantités mises en œuvre

Pour les travaux réglés forfaitairement, les quantités portées au devis estimatif sont fournies à titre indicatif et l'entrepreneur accepte, lorsqu'il remet son offre, d'être réglé sur ces quantités.

L'entrepreneur n'est donc pas fondé à réclamer des quantités différentes à celles du projet, même s'il croit constater une erreur.

Le règlement de la facture se fera en un seul versement par mandat administratif en fin de chantier après réception des travaux.

A _____, le _____

(« lu et approuvé »)

L'entrepreneur

A Meung-sur-loire, le _____

Le Maître d'œuvre – Maître d'ouvrage

Le président du S.M.B.M.A

Pauline Martin