



SYMILAV

Square Savignano 42600 SAVIGNEUX

Tel : 04.77.58.03.71. Fax : 04.77.58.90.16

Juillet 2015

Travaux de restauration des berges du lignon

Dossier suivi par :
Franck BOUCHARAT

*SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DE L'ANZON,
DU LIGNON ET DU VIZEZY*

Marché public en procédure adaptée (MAPA)

Travaux en cours d'eau, Restauration de la dynamique latérale :

ü Lot N°1 : Travaux de restauration et d'aménagement de berges, TP

ü Lot N°2 : Fournitures diverses, matériaux et végétaux

ü Lot N°3 : Travaux Spéciaux, abattage démontage d'arbres, protection ouvrage

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES
(CCTP)

L'unité monétaire choisie par le maître d'ouvrage est l'Euro

Date limite de remise des offres : le 16 Octobre 2015

CHAPITRE 1 : CONDITIONS GENERALES

ARTICLE 1 : Présentation du SYMILAV

Le syndicat mixte du bassin versant du Lignon, de l'Anzon et du Vizézy (SYMILAV) est une structure intercommunale dont les compétences sont :

1. la compétence « rivières » sur les cours d'eau et milieux connexes du bassin versant du Lignon du Forez qui regroupe :

- ↪ la réalisation d'études de gestion à caractère global des milieux aquatiques ;
- ↪ la coordination, la gestion, l'animation, le suivi et le bilan des démarches contractuelles de gestion globale et concertée de l'eau et des milieux aquatiques, tels que contrat de rivière et le contrat restauration entretien en cours, et/ou toute autre procédure ayant pour objectif la gestion, la restauration et la mise en valeur des milieux aquatiques ;
- ↪ la mise en œuvre d'actions de communication et pédagogiques autour des procédures contractuelles ;
- ↪ la réalisation des travaux de restauration du lit, des berges et des ouvrages hydrauliques (seuils) des cours d'eau et leur mise en valeur dans le cadre des plans de gestion définis et dans le respect de l'article L211-1 du code de l'Environnement ;
- ↪ l'entretien des cours d'eau du bassin versant ;
- ↪ la mise en place d'autres actions correspondant aux objectifs des procédures contractuelles
- ↪ dans le cadre de ses compétences et de son territoire, le Syndicat pourra intervenir sur des sites publics ou privés et présentant un intérêt patrimonial floristique, faunistique ou paysager et/ou faisant l'objet d'une mesure de classement (ZNIEFF, ZICO, Natura 2000...) ;
- ↪ dans le cadre de ses compétences et de son territoire, le Syndicat pourra répondre à des appels d'offres.

2 – la compétence « assainissement non collectif » qui regroupe :

- ↪ la création d'un service public d'assainissement non collectif ;
- ↪ la réalisation du contrôle des projets et des travaux de création de système d'assainissement non collectif ;
- ↪ la réalisation du contrôle des systèmes d'assainissement non collectif existants.

Le bassin versant du Lignon du Forez :

- ↪ une superficie de 710 km²
- ↪ un réseau hydrographique d'environ 800 km, dont 562 km cartographiés
- ↪ 55 communes essentiellement rurales
- ↪ une population d'environ 47 000 habitants

Suite au premier contrat Rivière et à partir de l'étude bilan et d'études spécifiques, une seconde démarche a été élaborée. Celle-ci a la particularité de fusionner deux procédures : le contrat de rivière et le document d'objectifs Natura 2000, pour former le Contrat Rivière-Natura 2000. Dans cette nouvelle procédure, des actions spécifiques dans le domaine de l'agriculture sont mise en œuvre.

ARTICLE 2 : contexte

Le syndicat mixte du bassin versant du Lignon, de l'Anzon et du Vizézy (SYMILAV) met en oeuvre une nouvelle procédure pour la gestion concertée des cours d'eau présents sur les 55 communes qui composent le syndicat. Suite au bilan positif du premier contrat de rivière Lignon du Forez et aux différentes études réalisées, un nouveau plan d'actions se met en place depuis début 2012 afin **d'atteindre le bon état écologique de nos rivières**. La directive cadre européenne sur l'eau (DCE), la directive européenne Natura 2000, la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) et les lois Grenelle I et II, constituent le cadre législatif qui ont amené le SYMILAV et ses partenaires (Etat, Agence de l'eau Loire-Bretagne, Conseil Régional Rhône-Alpes, Conseil Général de la Loire, Fédération des pêcheurs de la Loire...) à élaborer une stratégie d'actions reposant sur deux procédures liées entre elles : le contrat de rivière et le contrat d'objectifs Natura 2000.

Aussi, afin de mettre en oeuvre le programme défini pour les 7 prochaines années, une équipe technique et une équipe rivière (chantier d'insertion) accompagneront les communes et les communautés de communes ou d'agglomération dans la réalisation des actions.

Amélioration et restauration de la dynamique latérale.

Action B2 B21 - Intervention 6

Le Lignon entre les passerelles du stade et l'aval de la STEP à Sail sous Couzan.

Contexte de l'opération

Le tronçon identifié souffre de plusieurs dysfonctionnements morphologiques :

- berges fortement remblayées avec accumulation de déchets.
- Lit légèrement incisé.
- Enrochement en blocs (rive gauche) déstabilisé par les hautes eaux (notamment crue de novembre 2008).
- Berges abruptes.
- Clôtures en sommet de berge de part et d'autre du cours d'eau.

La végétation présente elle aussi quelques anomalies :

- Ripisylve essentiellement arborée à tendance vieillissante, certains arbres comportant des risques pour les proches habitations.
- Portions de berges dépourvues de ripisylve.
- Présence de plusieurs foyers de plantes envahissantes. Renouée du japon.

Enjeux

La zone de travaux est située en aval direct du bourg de Sail-sous-Couzan, à proximité du camping, des infrastructures sportives et des logements, ce qui en fait une zone très fréquentée. La mise en sécurité et l'aménagement paysager du site seront donc largement pris en compte.

Le travail sur la berge et sa végétation apportera au Lignon une meilleure capacité d'absorption d'éventuels épisodes de crue, la végétalisation des berges permettra à cette dernière de retrouver une ripisylve continue et adapté.

Principes d'intervention

- Démontage et évacuation de l'enrochement au droit du stade.
- Mise en place d'une chemise drainante. Positionnée derrière les techniques végétales, elle assurera la pérennité des aménagements en reprenant les eaux de ruissellement des stades.
- Remise en état de la berge, une semelle en bloc en fond du lit sera accompagné de lit de plant et plançons, et en aval, d'une couche de branche à rejet.
- Les berges talutées en pentes douces seront végétalisés avec des essences appropriées d'arbres et d'arbustes.
- Traitement des taches de renouées du japon présente sur le site, par décapage du sol avec évacuation des terres contaminées, puis mise en place d'une prairie concurrentielle
- Démontages d'arbres dangereux au droit des bâtiments d'habitations.

Schéma de principe

Semelle en bloc, lit de plançons, Talutage en pente douce

Lit de plançons
(Exemple de réalisation)

Projet

Couche de branches à rejets
(exemple de réalisation)

Plantation d'arbres
et arbustes



ARTICLE 3 : Objet du marché

Le présent CCTP s'applique au marché de travaux intitulé :

Travaux en cours d'eau, Restauration de la dynamique latérale le Lignon à Sail sous couzan :

Lot N°1 : Travaux de restauration et d'aménagement de berges, TP

Lot N°2 : Fournitures diverses, matériaux et végétaux

Lot N°3 : Travaux Spéciaux, abattage démontage d'arbres, protection ouvrage

Les prestations et fournitures feront l'objet d'un marché de travaux à procédure adaptée (Mapa) suivant le Code des Marchés Publics.

A titre indicatif et sans engagement de la part du maître de l'ouvrage, l'estimation en volume, valeur ou quantité des prestations envisagées est liée à une mise en œuvre sur une période d'une année.

Il concerne les prestations et fournitures suivantes :

Lot	Désignation
Lot N°1	Travaux de restauration et d'aménagement des berges. Travaux public
Lot N°2	Fournitures diverses, matériaux et végétaux
Lot N°3	Travaux spéciaux, abattage démontage d'arbre, protection d'ouvrage

ARTICLE 4 : Durée et délai d'exécution

Le présent marché est passé pour une durée de 18 mois à compter de la date de notification du marché. Les délais d'exécutions s'appliqueront à l'émission des ordres de services et seront conformes aux délais de livraison indiqués par le titulaire dans son offre.

ARTICLE 5 : Documents et données fournis par le Syndicat mixte du bassin versant de l'Anzon, du Lignon et du Vizézy

Le syndicat mixte fournira l'ensemble des données nécessaires à l'exécution du marché.

Un dossier de consultation est remis à chaque candidat :

Il est constitué par :

- Le Cahier des Clauses Techniques Particulières(CCTP), le Bordereau des Prix Unitaire (BPU), le Détail Quantitatif Estimatif (DQE), le Règlement de Consultation (RC), l'Acte d'Engagement (AE).
- Le Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) s'applique au présent marché
- Les formulaires DC12 et DC2

ARTICLE 6 : Documents remis par le candidat lors de sa remise d'offre

En application du Règlement de Consultation : Le candidat fournira un mémoire technique justificatif, précisant la nature de son offre et comportant :

- Les prix des matériels, une présentation technique des matériels proposés, les collaborateurs ou sous-traitant associés, Les délais de livraison.
- La méthode de travail avec la collectivité pour la réalisation et le suivi de la commande, les moyens mis en œuvres,
- Le BPU complété et signé,
- Le DQE complété et signé,
- L'Acte d'Engagement complété et signé,
- Le CCTP signé,
- Le DC1 et le DC2.

CHAPITRE 2 : DETAILS PAR PRESTATION PAR LOT

LOT N°1

	Travaux de restauration et d'aménagement des berges. Travaux publics
--	---

ARTICLE 1 : désignation des prestations et fournitures

Désignation	unité	Quantité
Fournitures de Blocs pour semelle d'enrochement et épis	tonne	220
Fourniture de terre végétale	m3	235
Tp pelle mécanique avec chauffeur habilité (mise en place des blocs et autre aménagements, retalutage, reprofilage de berge)	jour	20
Matériaux drainants 100/150 ep 0,3m	tonne	150
Tp Décapage du sol par pelle Mécanique 15 - 30 cm	m3	75
TP Evacuation et mise en décharge des remblais contaminés (Certificat de décharge ISDI classe III)	tonne	145
Installation et replis de chantier	forfait	1
géotextile	m2	760

Le lot n°1, appelé TP, consistera à l'aménagement de la rive gauche du Lignon.

L'entreprise retenue devra mettre en place les moyens nécessaires à la réalisation des travaux suivants.

La suppression totale de l'enrochement en place puis création d'une semelle d'enrochement en pied de berge.

Mise en place de techniques végétales de type lit de plants et plançons en amont, et couches de branches à rejet sur l'aval.

Une chemise drainante sera mise en place à l'arrière des ouvrages. Les berges seront ensuite retravaillées en pente douce.

L'entreprise réalisera également la pose de deux épis plongeurs en blocs selon les directives données par le maître d'œuvre et maître d'ouvrage.

En aval, plusieurs foyers de plantes envahissantes, renouée du japon, seront traités par décapage du sol sur environ 30 centimètre. Les matériaux ainsi supprimés seront mis en décharge Certifiée ISDI Classe III, et remplacés par des terres végétales non contaminées.

ARTICLE 2 : Prix à fournir

✚ Prix unitaire HT et TTC pour chaque poste

NOTA :

L'équipe rivière du syndicat est présente durant la réalisation du chantier. Elle assure entre autre la mise en place des techniques de génie végétal. Un travail coordonné avec l'entreprise est donc nécessaire.

Le Symilav insiste également sur les compétences requises des conducteurs d'engins, permis et autorisation ainsi qu'une certaine expérience aux travaux spéciaux seront demandés. La conformité et le suivi règlementaire des différents engins et outils devront être présentés.

LOT N°2

Fournitures Divers. Matériaux et Végétations

ARTICLE 1 : désignation de la fourniture

Désignation	unité	Quantité
Branches pour lit de plançons	pièce	2200
Branches à rejet 3m	pièce	750
Fourniture de Bouture de saule	pièce	200
Ensemencement sac de 5 kg	pièce	2
Ensemencement - Mélange graines sélectionnées	m2	360
Fourniture de Plants arbres et arbustes	pièce	450
Fourniture de protection pour plants plaques de paillage + Protection petit gibier	pièce	450

Désignation	unité	Quantité
Géo Coco	m2	430
Agrafes	pièce	500
Piquet pour maintien branche Châtaigner 1.80 m	pièce	100
fil de fer recuit Ø 03 mm	m	500

Détails des fournitures attendues :

Branches pour lit de plançons : Ramilles de saules (variétés arbustive) Ø 1 à 3 cm, longueur +/- 80 cm

Branches pour lit de branches à rejets : Branches de saules vivantes avec ramilles (variétés arbustive) Ø 1 à 3 cm, longueur minimum 2 mètres.

Boutures de Saules : variétés arbustive, Ø 2 à 4 cm, longueur ≥ 80 cm

Fourniture de plants racines nues, Arbres et Arbustes 60 – 80 cm.

Répartition des essences : (liste non exhaustive)	- Erable sycomore (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	8%
	- Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>)	8%
	- Aulne glutineux (<i>Alnus glutinosa</i>)	8%
	- Cornouiller sanguin (<i>Alnus glutinosa</i>)	15%
	- Aubépine monogyne (<i>Crataegus monogyna</i>)	15%
	- Sureau noir (<i>Sambucus nigra</i>)	15%
	- Noisetier (<i>Corylus</i>)	15%
	- Fusain d'Europe (<i>Euonymus europaeus</i>)	15%

Pour la protection des berges et la réalisation des ouvrages en génie végétal l'usage de géotextiles biodégradables est nécessaire. Référence souhaité Géotextile biodégradable coco tissé H2M5 740 g/m² en rouleau de 2 X 50 mètres : 3 rouleaux, 4 X 50 mètres : 1 rouleau.

ARTICLE 2 : Prix à fournir

✚ Prix unitaire HT et TTC pour chaque poste

Les prix entendent la livraison des produits sur chantier. (42890 Sail-sous-Couzan)

LOT N°3

	Travaux spéciaux, abattage démontage d'arbres, protection ouvrage
--	--

ARTICLE 1 : désignation de la fourniture

Pose et dépose du grillage pare-ballon	forfait	1
Fourniture du grillage pare ballon avec structure porteuse	forfait	1

Désignation	unité	Quantité
Démontage des arbres dangereux	forfait	1

Détails des fournitures attendues :

Le grillage de protection type par-ballon, sera installé en arrière de l'ouvrage. La longueur totale du grillage est de 100 ml, la hauteur de 3 – 4 mètres, un dégagement sous le grillage permettant l'entretien devra être pris en compte.

Pour le traitement des arbres dangereux. Situés en rive gauche du Lignon, certains arbres, par leur taille et leur penchant, présente un risque direct pour les habitations HLM.

Les arbres préalablement identifiés devront être abattus, par l'emploi de techniques appropriées à la complexité du site (câblage, démontage ...). Les bois et rémanents seront également broyés ou évacués.

Quantitatif par classe de diamètre :

Ø	Nombres d'arbres
10-30	1
30-60	7
60- +	2

ARTICLE 2 : Prix à fournir

✚ Prix unitaire HT et TTC pour chaque poste

Les prix entendent la livraison des produits sur chantier. (42890 Sail-sous-Couzan)