

Maîtrise d'œuvre et conduction de chantier en régie : avantages et inconvénients

Retour d'expérience sur le projet du « **LIGNON RETROUVÉ** »

1967



1987



2007



2017



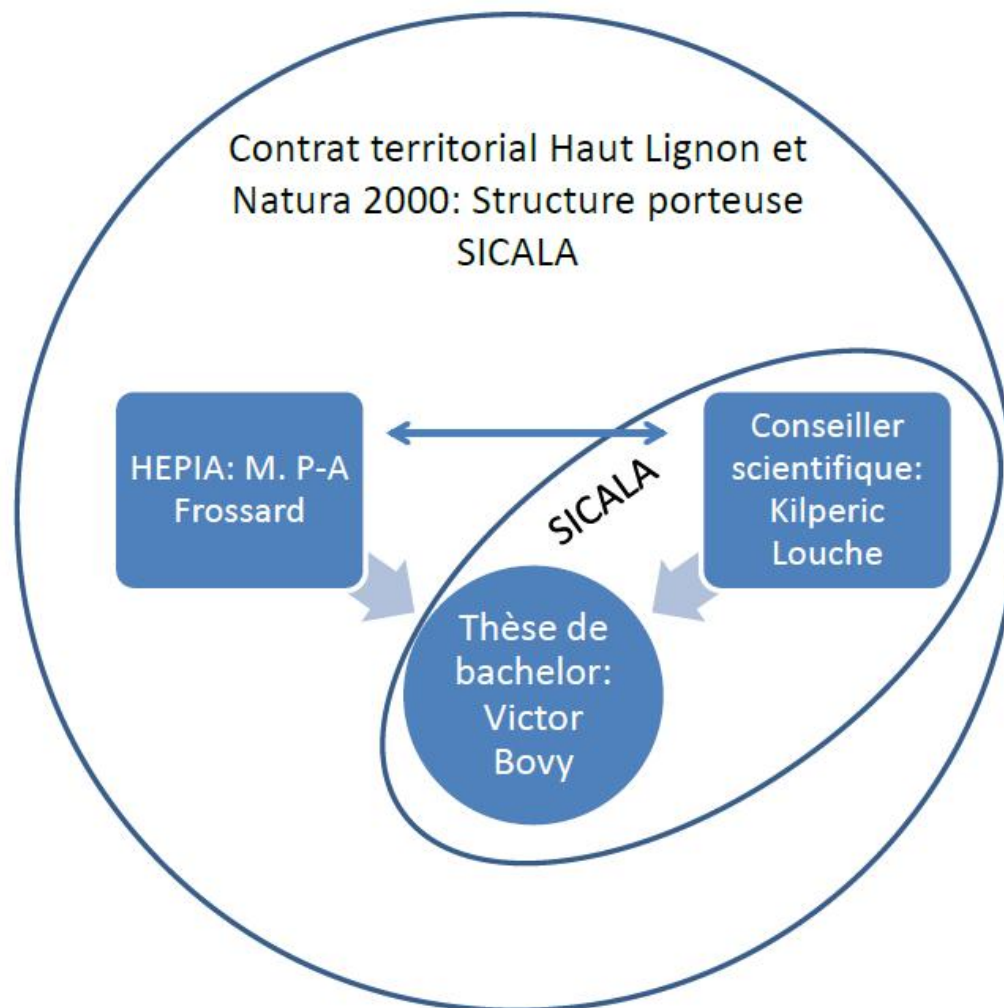
M. Victor Bovy ; Mme Emilie Darne ;
M. Kilpéric Louche

Ordre du jour :

- Le film du chantier « le Lignon retrouvé »
- Le rappel du contexte (problématiques, commande, objectifs, genèse du projet)
- Le phasage du chantier
- La genèse du projet
- Les étapes administratives préalables...
- Les conceptions et les suivis de chantiers
 - « en régie externe » : prestataire retenu AOP
 - « en régie interne » : équipe rivière + mise à disposition de pelle avec chauffeur (sur devis)
- Les avantages et les inconvénients de la MOE en régie

RAPPEL DU CONTEXTE :

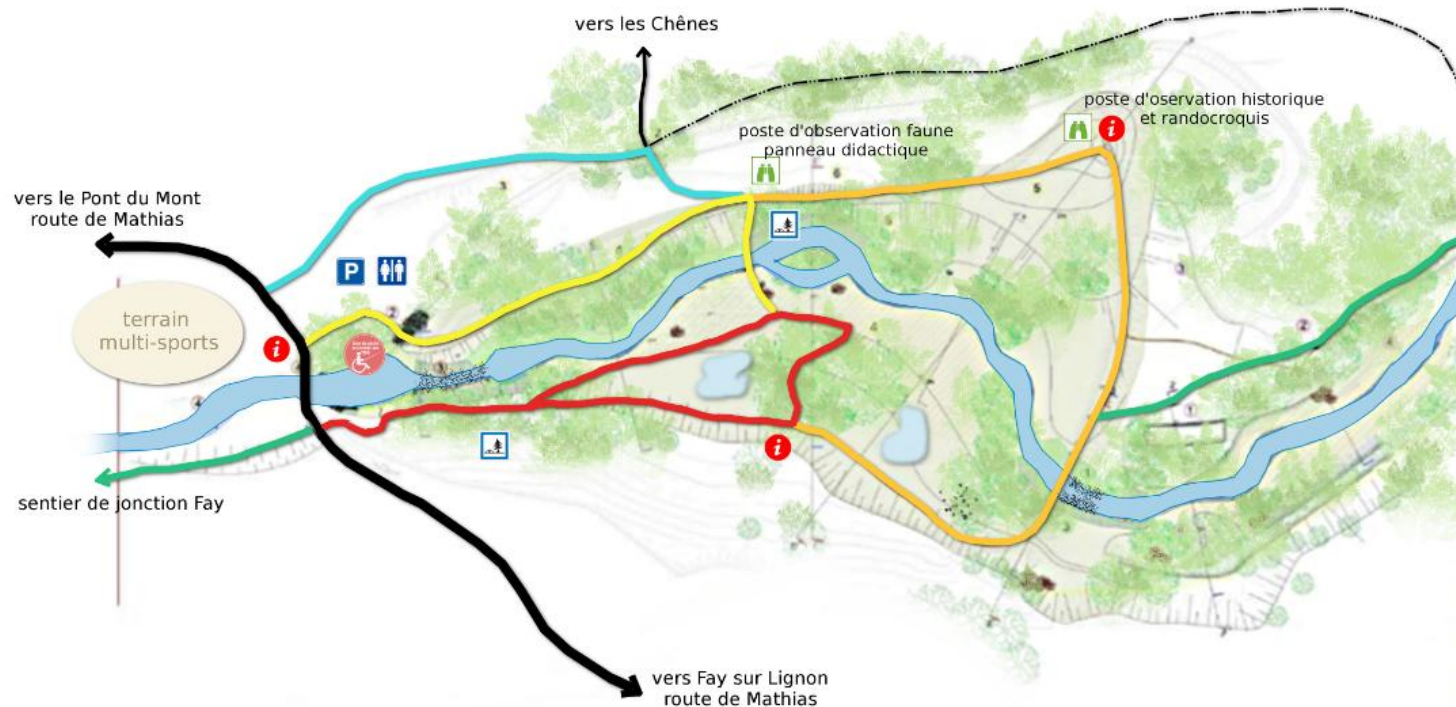
Études :



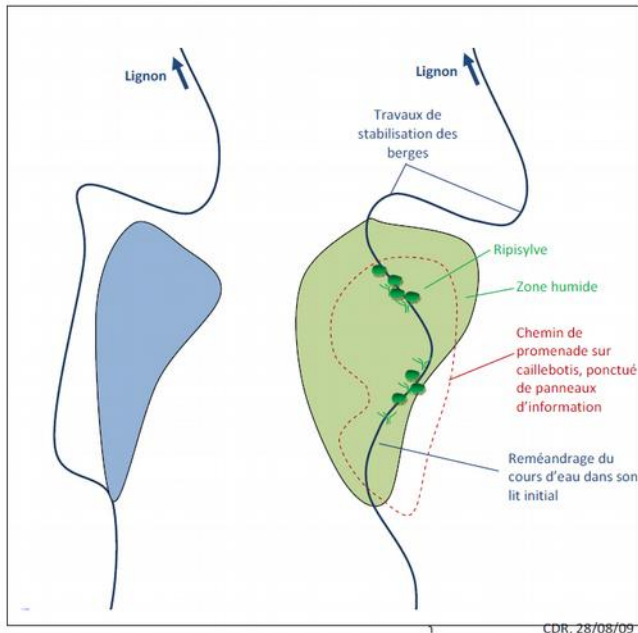
RAPPEL DU CONTEXTE : commande de la mairie

Enjeux du projet « le Lignon retrouvé » :

- répondre des objectifs sécuritaires et environnementaux
- conserver les usages existants (pêche, promenade, etc.)
- créer un espace récréatif et pédagogique à vocation écotouristique



RAPPEL DU CONTEXTE : objectifs



- ✓ Stopper les phénomènes d'érosion (**sécurité de la digue**)
- ✓ Redonner un espace de liberté au Lignon (**lit historique**)
- ✓ Réduire l'eutrophisation (**développement algal**)
- ✓ Limiter le risque de crue (**débordement et rétention**)
- ✓ Améliorer le soutien d'étiage (**restauration de zone humide**)
- ✓ Recréer des habitats riches et diversifiés (**faune/ flore**)
- ✓ Garantir la libre circulation des poissons (**réglementaire**)
- ✓ Replanter les berges le long du cours d'eau (**ombre, °C eau**)
- ✓ Créer un espace de promenade, récréatif et pédagogique (**garder les usages et la dynamique touristique du site**)

PHASAGE DU CHANTIER

Portage MOA & MOE en régie :

- Phase 0 : préparation de chantier (CT ; MOE interne)
 - Phase 1 : restauration hydromorpho. (CT ; MOE externe)
 - Phase 2 : renaturation des habitats (Natura 2000 ; MOE interne)
-
- Phase 3 : valorisation écotouristique (MOA. commune ; AMO ?)

LA GENÈSE DU PROJET

2013				2014				2015			
1 ^{er} trim	2 ^{ème} trim	3 ^{ème} trim	4 ^{ème} trim	1 ^{er} trim	2 ^{ème} trim	3 ^{ème} trim	4 ^{ème} trim	1 ^{er} trim	2 ^{ème} trim	3 ^{ème} trim	4 ^{ème} trim

Etapas préparatoires au projet					<i>élections municipales</i>				<i>consultation population</i>		<i>recherche financement</i>
		Travail de thèse de V.Bovy (HEPIA)		Réajustement chiffrage SICALA + projet éco-touristique			Reprise du projet par K.Louche		Présentation aux nouveaux élus		
									Réunions publiques animées par K.Louche (25 sept/15 nov)	Ateliers organisés par la mairie	Validation du projet délibération conseil municipal
											Présentation et accord des financeurs
											Intégration de la mise en œuvre du projet au CTHL
											pêche et vidange plan d'eau

2016				2017			
1 ^{er} trim	2 ^{ème} trim	3 ^{ème} trim	4 ^{ème} trim	1 ^{er} trim	2 ^{ème} trim	3 ^{ème} trim	4 ^{ème} trim

Réalisation du projet			<i>enquête publique</i>	<i>arrêté pref. Autorisation</i>		<i>remise en eau lit historique</i>		
	Montage dossier loi sur l'eau	Instruction des autorisations environnementales					Aménagement berges GV, ensemencement prairie naturelle	
			Montage dossier Natura 2000	Installation chantier (piste, abattage)		Terrassement (arasement digues, remodelage site...)		Aménagement génie végétal
	ressuyage des boues							

LA GENÈSE DU PROJET

	2018				2019			
	1 ^{er} trim	2ème trim	3ème trim	4ème trim	1 ^{er} trim	2ème trim	3ème trim	4ème trim
<i>Points du projet qui restent à développer</i>			<i>réception chantier</i>	<i>démarche participative valorisation éco-touristique</i>				
		<i>Plantations arbres et arbustes</i>	Réunion publique (Mairie/ Sicala)	<i>Plantations baliveaux</i>		<i>Entretien (contrat N2000)</i>		<i>Entretien (contrat N2000)</i>
			Animation grand public 28 juillet			<i>aménagements touristiques</i>		
		<i>matérialisation chemins</i>						

- **2 réunions publiques** de présentation l'étude, projet et scénario retenu
le 25 septembre & le 11 novembre 2014
Plus d'une quarantaine de présentations du projet à ce jour ... !

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Le(s) chiffrage(s) prévisionnel(s) du chantier 2013-2016...

Calcul du RAC... & délibération de la commune & conventionnement !

MAIRIE DE FAY-SUR-LIGNON
DELIBERATION DU CONSEIL MUNICIPAL
Séance du 13 janvier 2017

L'an deux mil dix-sept, le vendredi 13 janvier à 20 heures 30 mn,
Le Conseil Municipal de la commune de FAY-SUR-LIGNON, dûment convoqué s'est réuni en session ordinaire, à la mairie, sous la présidence de M. CHORLIET Christian.

Présents :
CHORLIET Christian,
AUBRY Alexandre,
BREUIL Steven,
DEMARS Jean-Paul,
DOLMAZON Emmanuel,
FAURE Jean,
FAURE Michel,

4 Absents et excusés : BONNET Johane, FAYOLLE Christelle, MAS-MOYSAN Coralie, ROCHETTE Elodie

3 Pouvoirs : BONNET Johane donne pouvoir à CHORLIET Christian, FAYOLLE Christelle donne pouvoir à FAURE Michel, ROCHETTE Elodie donne pouvoir à DEMARS Jean-Paul

Secrétaire de séance élu : AUBRY Alexandre

Objet : Réhabilitation du Lignon dans le site du Plan d'Eau
Participation financière de la Commune

Le Maire expose :

- Le Maire rappelle que par délibération du 15 avril 2015, le Conseil autorisait le SICALA Haute-Loire à rechercher des financements pour le projet de suppression du plan d'eau et de restauration du Lignon dans son ancien lit. Le budget de cette opération était estimé à 431 574 € TTC avec un reste à charge de la Commune à 43 157 €.
- Le SICALA de Haute-Loire peut obtenir des financements pour ce projet via 2 opérations qu'il porte : le Contrat Territorial du Haut-Lignon et le site Natura 2000 Haute Vallée du Lignon.
- Après échanges avec les financeurs et montage des dossiers administratifs et financiers, ainsi qu'un calage technique pour ajuster et limiter les coûts du projet, le SICALA propose à la Mairie le plan de plan de financement en page suivante.
- Pour rappel, le SICALA a également conduit la demande d'autorisation pour le projet au titre du code de l'environnement et a reçu un avis final favorable de l'administration.
- La phase préparatoire au projet comprenant un abattage des arbres à l'aval de la digue pour préparer le passage des engins a commencé en novembre 2016 et n'appellera aucun financement de la Commune.
- La phase 1, comprenant le remodelage du site, sera pilotée par le SICALA qui a retenu l'entreprise Eyraud TP et aura lieu au printemps 2017 pour une durée d'environ 2 mois.
- La phase 2, également pilotée par le SICALA et comprenant l'ensemencement, les plantations et les aménagements de génie végétal, dans le cadre de la démarche Natura 2000. Cette phase se fera en été pour l'ensemencement puis en automne 2017 pour les plantations.
- Le SICALA souhaiterait également mobiliser les exploitants agricoles de la Commune afin de récupérer des graines de fond de granges pour cet ensemencement.
- La participation de la Commune de Fay sur Lignon pour le financement de ces 2 phases est à prévoir pour le Budget 2017.

Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents

TRAVAUX DE RESTAURATION-ENTRETIEN
Bassin versant du Haut-Lignon

Je soussigné: **M. Le maire de Fay-sur-Lignon**
Le Bourg
43 430 FAY-SUR-LIGN

Nouvelle adresse (en cas de changement):

☒ **Accepte** (Cocher la case correspondante)
☐ **N'accepte pas**

la réalisation de travaux de restauration hydromorphologique des lits et des berges du Lignon dans le secteur du plan d'eau sur les parcelles suivantes :

Adresse(s) parcelle(s)	Parcelles	Commune	Cours d'Eau
Rive gauche: Les Chiers & Patural des Chiers	Rive gauche AD : 122;124;125;323;260	FAY-SUR-LIGNON	LE LIGNON
Rive droite: Mathias & Pré Souleyran	Rive droite A : 286;287;520;615		

Concernant le bois coupé sur ma propriété (à renseigner si acceptation des travaux)

☐ **souhaite conserver le bois des arbres abattus ou recepés lors des travaux et je m'engage à les évacuer dans les meilleurs délais.**

☒ **cède le bois au SICALA Haute-Loire, maître d'ouvrage de l'opération.**

Si vous souhaitez être informé du commencement des travaux, communiquez nous vos coordonnées téléphoniques (à renseigner si acceptation des travaux)

Tél fixe : 06 50 07 66 13
Port : _____

Conformément à l'article L.435.5 du Code de l'Environnement, je transmets pour une durée de 5 ans, l'exercice du droit de pêche à la Fédération Départementale de Pêche et de protection du milieu aquatique sur les parcelles sus-citées afin d'exercer une activité halieutique dans le cadre d'une gestion piscicole cohérente et équilibrée.

Fait à FAY-SUR-LIGNON le 18/01/2016

Signature :
(précédée de la mention lu et approuvé)



Contact : Kilpéric LOUCHE – Technicien de rivières du Haut-Lignon
Tél : 04 71 65 49 49 / Port : 06 01 69 00 14 / Courriel : kilperic.louche@sicalahaute Loire.org

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Le(s) montage(s) financier(s) et plan(s) de financement(s)...

Budget	Phases		
	Préparation de chantier	Restauration du Lignon (CTHL)	Restauration des habitats (Natura2000)
Prévisionnel	21 700 €	200 000 €	145 000€ (dont 25 000€ d'entretien sur 5 ans)
Réel	20 071,48 €	142 940,64 €	122 000€ actuellement (dont 25 000€ d'entretien sur 5 ans)

- Coût total du projet = 308 000€ TTC
- Un budget prévisionnel respecté pour la préparation du chantier (sans RAC)
- Une économie importante sur la phase de restauration du Lignon
- Reste à charge maximum pour la commune = 24 875 € TTC

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Présentation du projet aux financeurs & accord de principe (08-10/2015) ;
Inscription du projet : avenant au bilan à mi-parcours du CT (11/2015) ;



Avenant modificatif
au Contrat Territorial du Haut-Lignon
pour la période
Juin 2016 - Juin 2017



Cohérence avec le programme de mesures locales du SDAGE Loire-Bretagne

Mesures clefs identifiées dans le programme de mesures du SDAGE Loire-Bretagne (secteur Loire et Allier Amont, Lignon du Velay, Alagnon) auxquelles se rattache cette action :

Mesure MIA02 : Mesures de restauration hydromorphologique des cours d'eau

Plan de financement prévisionnel

Travaux	Montant	Agence de l'Eau Loire-Bretagne		Conseil Départemental Haute-Loire		Région Auvergne		Fédération de pêche 43		SICALA et collectivités	
	Euros TTC	%	€	%	€	%	€	%	€	%	€
Restauration hydromorphologique du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay sur Lignon	200 000	60	100000	10	20 000	10	40000	5	10 000	15	30000
Coût total	200 000 €		120 000 €		20 000 €		20 000 €		10 000 €		30 000 €

Phasage prévisionnel

De septembre 2016 à avril 2017

ANNEXE 4 : Fiche action 2.2.R.5' « Restauration hydromorphologique du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay-sur-Lignon »

VOLET 2 Restaurer et maintenir la qualité des milieux aquatiques	
Objectif 2.1 : Restaurer et entretenir le lit et les berges des cours d'eau (R)	
Opération 2.1 R.5'	Restauration hydromorphologique du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay-sur-Lignon
Territoire concerné	Tout le bassin versant du Haut-Lignon
Masses d'eau	

Cartographie du projet :



Indicateurs d'évaluation

- Indicateur de réalisation : linéaire de cours d'eau renaturé et rendu accessible
- Indicateurs de résultat : suivi des populations piscicoles sur le linéaire renaturé
suivis des profils en travers sur chaque tronçon et de l'évolution du substrat



Fay sur Lignon



LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Vidange du plan d'eau, notice technique évaluation des incidences Natura 2000 12/2015... « affinage technique et financier » du projet...



Vidange du plan d'eau (nov 2015) et
ressuyage des boues (2016)

**Note technique pour la mise en place
de la vidange du plan d'eau de Fay-sur-Lignon**

I – DEMANDEUR : Organisme/ Maire de Fay-sur-Lignon
Adresse : Le Boug 43 430 FAY-SUR-LIGNON
Tél. 04 71 59 51 63 43 430 FAY-SUR-LIGNON Télécopie : idem
Mél : mairie.fay.sur.lignon@orange.fr

II – PROPRIÉTAIRE : Organisme/ Nom Prénom
- Ouvrage : Maire de Fay-sur-Lignon Adresse : Le Boug 43 430 FAY-SUR-LIGNON

III – SITUATION DES TRAVAUX

Commune	Lieudit	Parcelle(s) concerné(s) par l'ouvrage	Cours d'eau concerné	Longueur du cours d'eau	Largeur du cours d'eau (1)
<u>Fay-sur-Lignon</u>	<u>Mathias</u>	<u>AB122</u>	<u>Le Lignon</u>	<u>85,1 Km</u>	<u>< 7 m</u>

IV – TRAVAUX : travaux d'entretien ou travaux neufs (2)
⇒ Nature et consistance des travaux :
Nature des travaux : mise en œuvre de la vidange du plan d'eau pour le suivi de l'état de la digue
Consistance des travaux
Les travaux consistent à utiliser le canal de fuite de la vanne de vidange situé au niveau de la digue Nord/Ouest de du plan d'eau afin d'installer 2 barrages pour créer deux bassins décanteurs afin de retenir un maximum de fines avant de restituer l'eau de la retenue au Lignon. Les deux barrages peuvent soit être constitués en merlons terreux recouvert d'une bâche plastique (si l'accès d'un engin de terrassement est possible); soit être temporairement filtrant; en les constituant à l'aide de boîtes de paille.
Le chenal de fuite mesure 116m de long, pour une pente d'environ 1%. Il est de dimension trapézoïdale moyenne de 3m de large au niveau du fond du lit, pour 7m de large au niveau du sommet de berge, pour une hauteur d'environ 2m, soit une section d'environ 10m². Le diamètre de la vanne de décharge est d'environ 0,60m.
En vu de la colonne d'eau sous pression (> 4m) et du débit à la sortie, la vanne devra être manipulée avec précaution pour une ouverture progressive. Les bassins décanteurs devront avoir un volume suffisant pour dissiper l'énergie et permettre aux fines de se décanter. Deux bassins de 20m de long pour un volume de 200m³ semblent suffisant.

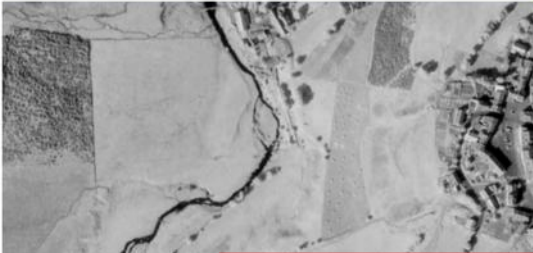
LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Dossier d'ALE + Notice incidence Natura 2000 (01/2016, dépôts 5 fev. 2016) ;
Notes complémentaires : 22/03 DREAL-ONEMA & 14/04 Q? chiffrage DDT

 Syndicat Inter-Communal d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION AU TITRE DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

RESTAURATION ECOMORPHOLOGIQUE DU LIGNON DANS LE SITE DU PLAN D'EAU DE FAY-SUR-LIGNON (43)




Ancienne carte postale de la passerelle de la ferme de Mathias (mairie de Fay-sur-Lignon)

Rédaction : E.Darne / K.Louche

Février 2016

Pour la Loutre et le Castor, le dossier devra préciser si le site abrite des zones de reproduction pour ces espèces (catiche, terrier-huttes) et ,si tel est le cas, il devra préciser les modalités de prise en compte des zones lors des phases de travaux et de réaménagement (risques de perturbation et d'abandon du site).


Travaux de restauration écomorphologique et d'aménagement du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay-sur-Lignon note complémentaire au dossier de demande d'autorisation

Dans le cadre de la demande d'autorisation au titre de l'article R214-1 du code de l'environnement, co-instruite par la DDT de Haute-Loire et la DREAL Auvergne-RA, la présente note a pour but d'apporter les compléments demandés par la DREAL et l'ONEMA (SD43).

Réponses à la DREAL, concernant l'état initial des milieux naturels et les enjeux :

D'une manière générale, l'état initial repose à la fois sur des données bibliographiques nombreuses acquises dans le cadre du site Natura 2000 Haute Vallée du Lignon et sur un rapport de thèse de Bachelor réalisé en 2013 par V.Bovy (HEPIA) et qui comprend un diagnostic du site pour lequel 15 jours d'investigations de terrain ont été conduits.

Rappel de quelques références bibliographiques (études menées dans le cadre de l'élaboration du DOCOB et de sa mise en œuvre portées par le SICALA et transmises à la DREAL) :

- LEMARCHAND & BOUCHARDY/Catche Production, 2010, Etat de l'Art de la Loutre d'Eurasie ;
- ROZ-RIJZ, SICALA, 2011, Etat de l'Art du Castor d'Eurasie sur le cours du Lignon du Velay ;
- LE HENAFF, CBMCM, 2011, Site Natura 2000 Haute Vallée du Lignon, Compléments d'inventaire et de cartographie des habitats naturels ;
- CURNY & LOUCHE, SICALA, 2011, Prospection Loutre extension amont site Natura 2000 Haute Vallée du Lignon ;
- CURNY & LOUCHE, SICALA, 2012, Document d'Objectifs du site Natura 2000 Haute Vallée du Lignon ;
- BOVY, HEPIA, 2013, Projet de restauration écomorphologique du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay-sur-Lignon ;
- CAPRIO, SICALA 2014, Suivi des espèces patrimoniales du site Natura 2000 "Haute Vallée du Lignon,"

Il s'agit bien d'une zone de passages, autre pour la Loutre dont les indices de présence sont systématiquement relevés et ce sur encore plusieurs kilomètres en amont, temporaire pour le Castor, la colonisation de ce secteur a été avérée en 2009 (AAPPMA, ONEMA), mais pas d'indices récents de présence dans les prospections qui ont suivi.
Le secteur n'est probablement pas utilisé pour la reproduction du fait du dérangement (fréquentation humaine) et de faible densité des zones boisées.

Pour les enjeux floristiques, les cartes issues du complément d'inventaire réalisé par le Conservatoire

 Dossier ALE Fay-sur-Lignon_ Note complémentaire _31/03/2016 ED/KL 1/5

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Enquête & réunions publiques, annonces légales, rapport du commissaire enquêteur.

DEPARTEMENT DE LA HAUTE-LOIRE
COMMUNE DE FAY-SUR-LIGNON

TRAVAUX DE RESTAURATION ECO-MORPHOLOGIQUE
ET D'AMENAGEMENT DU LIGNON
DANS LE SECTEUR DU PLAN D'EAU

ENQUETE PUBLIQUE DU 05 JUILLET 2016 AU 05 AOUT 2016
ARRETE PREFECTORAL : DIPAL-B3-2016/150

RAPPORT ET CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

AOUT 2016

D. ROUX
Commissaire Enquêteur
Plaine de Vourzac
43320 SANSSAC l'EGLISE

ANNONCES LÉGALES ET ADMINISTRATIVES



PREFET DE LA HAUTE-LOIRE

Direction des politiques publiques et de l'administration locale
Bureau du contrôle de légalité et des affaires juridiques

AVIS D'ENQUÊTE

COMMUNE DE FAY-SUR-LIGNON

Conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral DIPAL-B3-2016/150 du 5 juin 2016, le dossier présenté par M. Jean-Lucques FAUCHER, président du syndicat intercommunal d'aménagement de la Loire et de ses affluents, en vue d'effectuer des travaux de restauration éco-morphologique et d'aménager le Lignon dans le secteur du plan d'eau, commune de Fay-sur-Lignon, sera soumis aux familles d'une enquête publique du 5 juillet 2016 au 5 août 2016 inclus.

M. Daniel ROUX, responsable du service des routes au conseil départemental en retraite, est désigné commissaire enquêteur titulaire et M. Jean-Philippe BOST, employé de la Chambre d'agriculture en retraite, en qualité de commissaire enquêteur suppléant.

Réunions autour du plan d'eau

Ont eu lieu 3 réunions publiques en amont pour l'information sur le projet, puis une autre réunion publique sur l'aménagement éco-touristique du site réhabilité du plan d'eau.

Samedi 7 février 2015 : 10h : rencontre technique pour les personnes intéressées et les habitants

Samedi 7 mars 2015 : 11h : réunion publique : présentation du projet

Mardi 26 janvier 2016 (date incertaine) : 20h : réunion publique

Mercredi 29 juin 2016 : 20h30 : Projet d'aménagement éco touristique du site réhabilité du plan d'eau

Conseils municipaux où le sujet du plan d'eau a été abordé :

- 29 septembre 2015 : présentation de l'avancement du projet et rappel de l'avis du CM
- 18 juillet 2016 : avis du CM suite à l'ouverture de l'enquête publique

Alexandre Aubry

ADJOINT DÉLÉGUÉ



Je considère enfin que le choix de la suppression du plan d'eau relève de l'intérêt public :

- Intérêt environnemental favorable à la rivière et à la biodiversité qui l'entoure.
- Intérêt pour les collectivités chargées de la gestion de cet espace. Ces dernières n'auront pas à assurer les conséquences des désordres subis par le plan d'eau à chaque crue.
- Intérêt pour la commune en lui offrant la possibilité de développer un nouveau projet autour de cet aménagement.
- Intérêt pour le public et pour les amateurs de nature (pêcheurs, chasseurs,...) qui retrouveront un espace naturel.

Compte tenu de ces éléments j'émet un

AVIS FAVORABLE aux travaux de restauration éco-morphologique avec aménagement du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay-sur-Lignon.

Fait à Vourzac, le 30 Août 2016

Le commissaire enquêteur
D. ROUX



Fay sur

p i a
École du paysage, d'ingénierie
Architecture de Genève

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Récépissé d'autorisation et prescription des services de l'État DDT/ONEMA

22 NOV. 2016


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA HAUTE-LOIRE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES

Service environnement et forêt

ARRÊTÉ N° DDT-SEF 2016 – 343
portant autorisation unique au titre de l'article L 214-3 du code de l'environnement,
en application de l'ordonnance N° 2014-619 du 12 juin 2014
concernant la restauration écomorphologique du Lignon
dans le site du plan d'eau de Fay-sur-Lignon
COMMUNE DE FAY-SUR-LIGNON

Le préfet de la Haute-Loire

Vu le code civil, notamment son article 640 ;

Vu le code de l'environnement ;

Vu l'ordonnance n° 2014-619 du 12 juin 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique pour les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation au titre du L.214-3 du code de l'environnement ;

Vu le décret n° 2014-751 du 1er juillet 2014 d'application de l'ordonnance n°2014-619 du 12 juin 2014 ;

Vu le décret du Président de la République du 30 septembre 2015 portant nomination de Monsieur Eric Maire en qualité de préfet de la Haute-Loire ;

Vu le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux SDAGE 2016-2021 du bassin Loire Bretagne ;

Vu l'arrêté préfectoral SG Coordination N°2015-38 du 26 octobre 2015 portant délégation de signature à M. Hubert GOGLINS, directeur départemental des Territoires de la Haute-Loire ;

Vu l'arrêté n° 2016-022 du 2 mai 2016 portant délégation de signature aux chefs de service de la direction départementale des Territoires ;

Vu la demande (dossier N°43-2016-00009) présentée par le Syndicat Intercommunal d'aménagement de la Loire et de ses affluents (SICALA), sis 3, avenue Baptiste Marcet 43000 PUY-EN-VELAY représenté par FAUCHER Jean-Jacques (Monsieur le Président) en vue d'obtenir l'autorisation unique pour la restauration écomorphologique du Lignon dans le site du plan d'eau de Fay-sur-Lignon ;

Vu l'accusé de réception du dossier de demande d'autorisation en date de la 09 février 2016 ;

Vu l'ensemble des pièces du dossier de la demande susvisée et l'évaluation d'incidences au titre de Natura 2000 concluant à l'absence d'effets dommageables notables ;

Article 14 : Moyens d'analyses, de surveillance et de contrôle – conduite des travaux

Les moyens de surveillance des travaux et ouvrages prévus en phase chantier sont les suivants :

- diffusion de l'arrêté préfectoral d'autorisation aux entreprises chargées des travaux ;

7

- point quotidien entre le maître d'ouvrage et les entreprises sur la météo ;
- réunion de chantier hebdomadaire ;
- présence du maître d'ouvrage (technicien de rivière du Haut-Lignon) quasi quotidienne sur le chantier ;
- accès libre et continuité de circulation assurée sur les berges

Moyens de surveillance mise en place à long terme une fois les ouvrages et travaux réceptionnés :

-inspection annuelle des ouvrages par les techniciens de la commune et le technicien de rivière.

Le projet ne doit pas entraîner la dissémination des espèces exotiques envahissantes, susceptibles d'endommager, dans le lit mineur d'un cours d'eau, les frayères, les zones de croissance et les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens ou, dans son lit majeur, les frayères à brochets. Le bénéficiaire de l'autorisation ou le déclarant met en œuvre les moyens nécessaires pour l'éviter.

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Demande de subvention CT (03/2016) & Natura 2000 (07-09/2016)
& demandes de devis complémentaires 05/2016...



CONTRAT TERRITORIAL DU HAUT LIGNON

DOSSIER DE DEMANDE DE SUBVENTION

PROGRAMME DE TRAVAUX VOLET 2

ANNÉE 2016

TRAVAUX DE RESTAURATION DES LITS ET DE LA VÉGÉTATION DES BERGES PAR TRAVAUX FORESTIERS, PRÉALABLES À LA RENATURATION ÉCOMORPHOLOGIQUE DU LIGNON DANS LE SECTEUR DU PLAN D'EAU DE FAY-SUR-LIGNON (OPÉRATION 2.1.R.5 & 2.1 R.5' DE L'AVENANT)

MARS 2016



Syndicat Intercommunal d'aménagement de la Loire et de ses Affluents
3 avenue Baptiste Marcet – 43 000 LE PUY EN VELAY
Tel : 04 71 04 16 41 – Fax : 04 71 04 18 55
Contact : julie.laurent@sicalhaute Loire.org

Réf Prix	Désignation	Unité	Prix unitaire	Quantité	Total HT
1	Installation, préparation de chantier remise en état du site				
1.1	Aménagement d'une piste d'accès au chantier pour le rendre carrossable pour les engins de chantier et les véhicules	m	450	4	1800
1.2	Installation de chantier et sa protection par des moyens appropriés (câblure, câbles, etc. (prestation pluriannuelle))	forfait	10000	1	10000
1.3	Piquetage du chantier, niveaux et cotes de modelage du site, aménagement des eaux, etc. (prestation pluriannuelle)	forfait	3000	1	3000
PHASE I : Remodelage de la topographie du site					
2	Débroussaillage/remodelage du site, de lit et des berges du Lignon	m²	0,6	10000	6000
2.1	Décapage de la vase sur une bande de 50 m de long et 20 cm d'épaisseur moyenne et son stockage sur site	m²	4,4	4500	19800
2.2	Mise en remblai de la vase décapée dans l'ancien déversoir et dans la butte qui sera créée à max. 450m au Nord-Ouest du site	m³	3	4500	13500
2.3	Assèchement de la digue nord par terrassement des 140m N/O in situ	m²	3	2310	6930
2.4	Ouvverture de la digue nord par terrassement (Déblais/Remblais) des 60m au N/O à remodeler sur la butte du déversoir	m²	5	3540	17700
2.5	Assèchement de la digue Ouest par remodelage des 300m amont S/O in situ	m²	3	3210	9630
2.6	Travaux de terrassement d'une partie du milieu de la digue Ouest sur 50m (Déblais/Remblais) à remodeler sur la butte du déversoir	m²	4	535	2140
2.7	Lignon sur 350m (Déblais/Remblais) à remodeler sur la butte du déversoir	m²	5	1800	9000
2.8	Lignon sur 140m et régulation in situ	m²	4	720	2880
2.9	Travaux de terrassement	m²	0,4	21000	8400
3	Mise en œuvre de la rampe amont par excavation de matériaux gravito-termeux afin d'ancrer les blocs, mise en place de blocs à différentes profondeurs puis gommage en représentant les matériaux gravito-termeux	m²	12	520	3840
3.1	Mise en œuvre de la rampe aval par excavation de matériaux gravito-termeux afin d'ancrer les blocs, mise en place de blocs à différentes profondeurs puis gommage en représentant les matériaux gravito-termeux	m²	12	280	3360
3.2	Fourniture et mise en œuvre de blocs (diam. Moy. > 0,3m)	m²	37	211	7807
3.3	Ouvverture du nouveau lit dans la digue amont ou digue aval par terrassement (Déblais/Remblais)	m²	4	790	3160
3.4	Création d'un méron pour la mise en assise de l'ancien lit (S/O 5m)	forfait	700	1	700
3.5	Mise en œuvre par remblais du « versant » d'obstruction de l'ancien lit au droit de l'ouvrage de « rampe de surverse » sur 30m	m²	15	380	5700
3.6	Fourniture et mise en œuvre de blocs (diam. Moy. > 0,3m)	m²	37	135	4995
3.7	Régulation du remblaiement des déblais existants in situ	m²	5,85	370	2164,5
4	Plan de recensement				
4.1	Plan de recensement (relevé topo) avec photos numériques	forfait	1800	1	1800
Total des prestations					159485,75

MOULIN
Travaux Publics - Centrifuges
Z.A. du Roussel
43000 LES VILLETES
04 71 04 16 41 - 04 71 04 18 55
SA au capital de 100 000 €

les villets, le 19.06.2015

S.O.R.T.P.
Aulagny - 43290 MONTREUIL
Tel. 04 71 65 66 39 - Fax 04 71 65 68 15
S.A. au capital de 100 000 €

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Marché public Phase 1 : CCTP, DPGF ! (06/2016)

MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX Personne publique  Syndicat Intercommunal d'Aménagement de la Loire et de ses Affluents, de Haute-Loire 3 avenue Baptiste MARCET 43000 Le Puy en Velay CONTRAT TERRITORIAL DU HAUT-LIGNON TRAVAUX DE RESTAURATION HYDRO- MORPHOLOGIQUE DU LIGNON DANS SON LIT HISTORIQUE DANS LE SITE DU PLAN D'EAU DE FAY- SUR-LIGNON (43) CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES - CCTP - Marché passé en application de l'article 28 du code des marchés publics relatifs aux procédures adaptées	TABLE DES MATIÈRES 1. Contexte et objectifs des travaux.....4 1.1. Le SICALA.....4 1.2. Le Contrat Territorial Haut-Lignon.....4 1.3. Le projet de restauration écomorphologique du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay-sur-Lignon.....5 1.4. Objectifs des travaux.....6 2. Description des travaux.....6 2.1. Localisation des travaux.....6 2.2. Provenance et devenir des matériaux.....6 2.3. Détails des travaux.....7 2.3.1 : Décapage d'une partie de la terre végétale (ref. prix 2,1).....10 2.3.2 : Décapage de la vase et mise en remblai (ref. prix 2,2 & 2,3).....11 2.3.3 : Creusement du lit mineur dans l'emprise du plan d'eau (ref. prix 2,4).....12 2.3.4 : Arasement de la digue Nord (ref. prix 2,5 & 2,6).....13 2.3.5 : Arasement de la digue Ouest (ref. prix 2,7 & 2,8).....14 2.3.6 : Creusement du lit en aval de la digue nord (ref. prix 2,9).....15 2.3.7 : Creusement de la fosse de dissipation en aval de la passerelle et ouverture du nouveau lit (ref. prix 3,4).....16 2.3.8 : Remblayage du déversoir béton et constitution de la butte (ref. prix 2,10).....17 2.3.9 : Mise en œuvre des rampes amont et aval (ref. prix 3,1 et 3,2).....18 2.3.10 : Mise en œuvre de 4 seuils de fond pour la stabilisation du profil en long (ref. prix 3,3).....19 2.3.11 : Création d'une dérivation pour la mise en assec de l'ancien lit (ref. prix 3,5).....20 2.3.12 : Mise en œuvre de l'enrochement et du remblai sous la surverse du bras de décharge (ref. prix 3,6).....21 2.3.13 : Mise en œuvre de la surverse et de la rampe du bras de décharge (ref. prix 3,7).....22 EN OPTION :.....23 2.3.14 : Régalaie de la terre végétale stockée (cf. paragraphe 2.3.1 ref. prix 5,1).....23 3. Déroulement du chantier.....24 3.1. Préambule.....24 3.2. Relations avec le pouvoir adjudicateur.....24 3.3. Période prévisionnelle d'intervention.....24 3.4. Programme d'exécution des travaux.....24 3.5. Phasage des travaux.....25 3.6. Réunions de chantier.....25 3.7. Journal de chantier.....25 3.8. Dossier de recouvrement.....26 3.9. Réception.....26 4. Mise en œuvre du chantier.....26 4.1. Objet et consistance des travaux.....26 4.2. Prise de possession du terrain.....27 4.3. Implantation.....28 4.4. Travaux en domaine public et privé.....29 4.5. Installation et repliement de chantier.....29 4.6. Conditions générales de mise en œuvre des enrochements.....29 4.7. Stockage du matériel et matériaux.....30 4.8. Responsabilité de l'entrepreneur.....31 4.9. Gestion des déchets.....31 4.10. Précautions spéciales prises par l'entrepreneur.....32 5. Prescriptions techniques.....33 5.1. Accès au chantier.....33 5.2. Propreté, remise en état des lieux, respect du milieu.....33 5.3. Dépôt des matériaux, entretien des abords du chantier.....34 5.4. Propreté des engins et des matériaux remblayés.....34 6. Prescriptions générales.....34
--	--

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Marché public Phase 1 : CCTP, DPGF ! (06/2016)

Décomposition du Prix Global et Forfaitaire Travaux de restauration du Lignon dans son lit historique dans le site du plan d'eau de Fay-sur-Lignon (43)

Les volumes mentionnés le sont à titre indicatif et sont non foisonnés. Le pétitionnaire est réputé avoir recalculé ces volumes à partir du relevé topographique et des plans fournis ou accepter l'exécution des travaux sur la base forfaitaire de ces volumes indicatifs sans qu'aucun dépassement de ces volumes ne donne lieu à une plus-value ou indemnité supplémentaire. En cas de différence, le pétitionnaire devra pour que son offre soit recevable expliciter ses calculs et renseigner ses volumes dans la colonne prévue à cet effet dans le DPGF.

Réf Prix	Intitulé et descriptif de l'article	Type	Prix unitaire (euros TTC)	Quantité : volumes recalculés par l'entrepreneur ou « acceptés conformes »	Moyens matériel mis en œuvre & Durée en nombre de jour(s)	Prix total (euros TTC)
	- l'ouverture de la digue par terrassement des 60 ml au N/E (au niveau passage du tracé projeté du Lignon) ; - le tri et la mise en dépôt des blocs réutilisables dans les ouvrages et des matériaux gravo-terreux à remobiliser pour stabiliser les vases ; - le transport et le stockage des déblais excédentaires dans la butte. ► estimation indicative du volume (valeur non contractuelle) : 3 600 m³					
2,7	Arasement de la digue Ouest par remodelage Le prix rémunère au forfait : l'arasement de la digue nord par remodelage in situ de 350m, afin de conserver un profil montant sur les 50 derniers mètres en direction de la butte. ► estimation indicative du volume (valeur non contractuelle) : 3 200 m³	forfait				
2,8	Terrassement d'une partie de la digue Ouest (Déblais/Remblais) Le prix rémunère au forfait : - l'ouverture par terrassement d'une partie du milieu de la digue sur 50ml - le tri et la mise en dépôt des blocs réutilisables dans les ouvrages ; - le transport et le stockage des déblais excédentaires dans la butte. ► estimation indicative du volume (valeur non contractuelle) : 600 m³	forfait				
2,9	Creusement du lit mineur du Lignon en aval de la digue nord Le prix rémunère au forfait : - le creusement d'un lit mineur sur environ 242 m de long, 6 m de large et 1 m de profondeur - le terrassement des berges en pente douce (entre 4/1 et 3/1) - l'utilisation des matériaux de déblais sur place pour remblayer la partie amont du chenal de vidange par couches successives de 30 cm (environ 400 m³) - le transport et le stockage des déblais excédentaires dans la butte. ► estimation indicative du volume (valeur non contractuelle) : 2200 m³	forfait				
2,10	Remblayage du déversoir béton et constitution de la butte Le prix rémunère au forfait : - la constitution d'un verrou en remblais (avec une racine blocs) à l'aval du déversoir béton pour contenir les vases qui y seront stockées ; - la mise en forme des matériaux issus du décapage de la vase et des déblais précédents pour former une butte, par couches successives de 30 cm compactées et façonnées à la pelle mécanique ;	forfait				

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

Analyse des offres, commission, attribution du marché (8-10/2016)

OBJET : Analyse des offres « Restauration hydromorphologique du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay sur Lignon »

Entreprise	MONTANT TTC		Critère prix		Critère valeur technique		NOTE GLOBALE / 10	Proposition de classement
	à l'ouverture des plis	après vérification	Note /10	Pondération À 60 %	Note /10	Pondération À 40%		
SARL Sagnard Raymond & Fils	<u>75 940,00</u>	<u>91 128,00</u>	10,00	6,00	2,5	1,00	7,00	3
Eyraud Travaux Publics	120 960,00	120 960,00	7,53	4,52	7,5	3,00	7,52	1
SDRTP Forez	139 566,00	139 566,00	6,53	3,92	8	3,20	7,12	2
Vinci Construction	128 700,00	154 440,00	5,90	3,54	8,5	3,40	6,94	4

LES ÉTAPES « ADMINISTRATIVES » PRÉALABLES

DT/DICT, installation de chantier ; complément topo & constat d'huissier (10/2016 au 02/2017) :

Déclaration de projet de Travaux
Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux

Au titre du chapitre IV du livre V du livre V (partie réglementaire) du Code de l'environnement et de la section 22 du chapitre IV du livre V de la même partie (partie réglementaire) du Code du travail (Annexe 1-1 de l'arrêté du 18 février 2012 modifié - NOR : DEVL1318398A)

Délai de réponse
Le destinataire est tenu de répondre à toute déclaration, même s'il n'est pas concerné, sous 9 jours pour les DT et sous 7 jours pour les DICT, hors jours fériés, après la date de réception de la déclaration dûment remplie. Lorsque la déclaration est reçue sous forme non dématérialisée, le délai de réponse est porté à 15 jours pour la DT et à 9 jours pour la DICT, hors jours fériés. Pour la DT, il est aussi prolongé de 15 jours si l'exploitant profite d'un rendez-vous sur site avec vous pour effectuer des mesures précises de localisation.

Exploitant : AUVERGNE TRÈS HAUT DÉBIT

Destinataire : Date DT/DICT

Complément d'adresse :

Numéro / Voie : TSA 40111

Lieu-DT / BP :

Code Postal / Commune : 62949 LYON CEDEX 20

Pays : FRANCE

DT (Déclaration de projet de travaux)
N° consultation du téléservice : 20160909136870K
N° affaire du responsable du projet :
Date de la déclaration : 10 / 12 / 2016
☐ Responsable du projet ☐ Déclaration conjointe ☐ personne morale ☐ personne physique

Responsable du projet (1) - Champ facultatif
Dénomination : SICALA Haute-Loire
Pays : FRANCE N° SIRET : 520 003 712 00019
Représentant du responsable du projet
Dénomination : SICALA Haute-Loire
Complément / Service :
N° : Voie : 3 Avenue Baptiste Marcet
Lieu-DT / BP :
Code postal : 42000 Commune : LE PUY-EN-VELAY
Personne à contacter : Kilipier LOUCHE
Tél. : 060160014 Fax :
Courriel : kilipier.louche@sicala-haute-loire.org

Emplacement du projet
Adresse : Mathias - Le plan d'eau
CP : 42450 Commune principale : FAY SUR LIGNON
Nb de communes : 1 (2) Société d'emprise assurée sur le téléservice

Souhaits pour le récépissé
☐ Souhaite recevoir le récépissé (cas de la DT-DICT conjointe)
Mode de réception du récépissé souhaité : Par voie électronique
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A4 Couleur ☒
Souhaits de plans vectoriels ☐ au format : CHDK

Projet et son calendrier (2) - voir les codes au verso
Nature des travaux :
Décrivez le projet : Projet de restauration hydro-morphologique du Lignon dans le secteur du plan d'eau de Fay
Emploi de techniques sans tranchées : ☐ Oui ☒ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Coches si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : 13 / 02 / 2017 Durée du chantier : 33 (jours)

Investigations complémentaires par le responsable du projet (à remplir après réception du récépissé de DT)
Réalisation d'investigations complémentaires : ☐ Oui ☒ Non
Motif de réalisation ou non d'investigations complémentaires avant travaux (voir au verso) :
Date des investigations complémentaires :
☐ Investigations susceptibles de nécessiter une DICT
☐ Envoi des résultats aux exploitants d'ouvrages et aux entreprises

Signature du responsable du projet ou de son représentant
Nom du signataire : Le représentant du SICALA
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

DICT (Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux)
N° consultation du téléservice :
N° affaire de l'exploitant des travaux :
Date de la déclaration :
Nature de la déclaration (voir les codes au verso) :
Exécutants des travaux (1) - Champ facultatif
Dénomination :
Complément / Service :
N° : Voie :
Lieu-DT / BP :
Code postal :
Pays : N° SIRET :
Personne à contacter :
Tél. : Fax :
Courriel :

Emplacement des travaux (si différent du projet de travaux)
Adresse :
CP : Commune principale :
Nb de communes : (2) Société d'emprise assurée sur le téléservice

Souhaits pour le récépissé
Mode de réception du récépissé souhaité : Par voie électronique
Si mode de réception par voie électronique, précisez :
Capacité d'impression des plans : Taille : A4 Couleur ☒
Souhaits de plans vectoriels ☐ au format : CHDK

Travaux et leur calendrier (2) - voir les codes au verso
Nature des travaux :
Décrivez les travaux :
Techniques utilisées :
☐ Autre, précisez la technique :
Précisez, le cas échéant, la profondeur max d'excavation : cm
☐ Coches en cas de modification du profil du terrain en fin de travaux
Résultats des investigations complémentaires communiqués par le responsable du projet : ☐ Oui ☒ Non
Distance minimale entre les travaux et la ligne électrique : m
☐ Coches si vous souhaitez les plans des réseaux électriques aériens.
Date prévue pour le commencement des travaux : au format : / /
Durée du chantier : (jours)

Signature de l'exploitant des travaux ou de son représentant
Nom du signataire :
Signature :
Nombre de pièces jointes, y compris les plans :

SELARL HUIS43
J-C MONTELLANO, V. LIONNET, M. FARGE
Huissiers de Justice Associés

28 Place du Breuil
43000 LE PUY-EN-VELAY
☎ 04 71 09 07 18
✉ 04 71 65 56 06

ZA de Chatimbarbe BP 15
43201 YSSINGEAUX CEDEX
☎ 04 71 59 03 40
huis43@orange.fr
 Paiement en ligne : www.huissier-huis43.fr

REFERENCE ETUDE C6762.00
-Références -SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'AMENAGEMENT DE LA LOIRE ET DE SES AFFLUENTS
SICALA
Chez Monsieur LOUCHE Kilipier
35 Bis Route d'Annonay
43190 TENCE

YSSINGEAUX, le 26/12/2016

Monsieur,

Veillez trouver sous ce pli **PREMIERE EXPEDITION** d'une PROCES-VERBAL DE CONSTAT VIDEO HUIS43 dressé le **14/12/2016** à votre demande.

Conformément à vos instructions, j'ai libellé et adressé la facture, détaillée ci-dessous, à SYNDICAT INTERCOMMUNAL D'AMENAGEMENT DE LA LOIRE ET DE SES AFFLUENTS SICALA 3 Avenue Baptiste Marcet 43000 LE PUY-EN-VELAY

Je vous en souhaite bonne réception.

Veillez agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.

Société Générale
3000 3018 4500 0276 0302 050
SOGFRPP

Horaires d'ouverture
bureau d'YSSINGEAUX)
Du lundi au vendredi
De 08h30 à 12h00
Et de 13h30 à 18h00
Fermeture à 17h00 le vendredi

La correspondance doit être adressée de Chatimbarbe-BP 15 43201 YSSINGEAUX CEDEX

Paiement en ligne accepté (y compris par téléphone)

Nature	Débours	Montant H.T.	T.V.A.	Montant T.T.C.
PROCES-VERBAL DE CONSTAT VIDEO HUIS43 Me				
Emoluments		460.00		
SCT art R444-48		7.67		
TVA 20 %			93.53	
taxe forfaitaire	13.04			
Total TTC de l'acte	13.04	467.67	93.53	574.24

Loi N°92-442 du 31 Décembre 1992 : « La présente facture est payable comptant. Toute somme non payée dans les 30 jours est susceptible de porter intérêts à un taux égal à une fois et demi le taux de l'intérêt légal. »

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (« en régie externe »)

Entreprise retenue suite au marché public.

Lancement et conduction de chantier de la phase 1 (16 mars au 22 mai 2017)

Comptes rendus de chantier hebdomadaires :

COMPTE RENDU DE CHANTIER (PEF)
Semaines 19 & 20

Avancement des phases chantier

- le décapage des vases : réalisé à 100 %
- le terrassement de la digue nord : réalisé à 100 %
- le creusement du lit mineur dans l'emprise du plan d'eau : réalisé à 100 %
- le creusement du lit mineur en aval de la digue Nord : réalisé à 90 %
Rupture de pente un peu trop marquée suite à la remise en eau, occasionnant un radier puissant au droit de la connexion du lit amont à l'ancien chenal de vidange (risque accentuation du ressaut du seuil de fond (micro-chute) suite à une érosion régressive prévisible).
Quelques ajustements à la marge sont à prévoir en fin de chantier pour améliorer la stabilité du lit (cf. Phases chantier en cours ; ci dessous).
- l'arasement de la digue ouest : réalisé à 80 %
Les matériaux restant seront utilisés pour créer le déversoir et recharger les rives sur le tiers amont du site.
- la mise en forme de la bute : réalisée à 95 %
Prévoir de la recharger un peu au moment de la remise en état en fin de chantier, avec possibilité de faire revenir une pelle une journée (sous N+1)
- l'aménagement des rampes : réalisé à 95 %
Les rampes aval et amont ont été réalisées et mise en eau. Quelques ajustements à la marge sont à prévoir pour améliorer leurs fonctionnalités (cf ci-dessous).
- l'aménagement des seuils de fond : réalisé à 70% (3/4+1)
Les seuils de fond des rampes et deux autres de stabilisation du profil en long ont été réalisés, ainsi que 2 pré-seuils en « pas japonais » aux droits des seuils de fond de la rampe aval et de celui de l'île. Suite à la remise en eau quelques ajustements à la marge sont à prévoir (cf. ci dessous).
Il ne manquera plus que le seuil complémentaire prévu sous la rampe du déversoir du bras de décharge.
- la mise en œuvre de la terre végétale : réalisée 25 %
Environ 250m3 (25 tombereaux) de terre végétale ont été décapés, acheminés et régalez sur le tiers amont du site.
Les rives sur le tiers amont du site doivent être rechargées et drainées pour éviter les dépressions topographiques qui occasionnent des « flaques ».

Phases chantier en cours

- le creusement du lit mineur en aval de la digue Nord : réalisé à 90 %
Prévoir (avant remise en état) de la rugosité et/ou un **étagement dans le radier en aval du seuil de fond de la rampe aval** (érosion régressive prévisible accentuant le ressaut du seuil

- fermer la carrière à l'aide d'un merlon terreux au droit de l'affouillement.
- remise en état des surfaces travaillées (sur 21 000m2)
- plan de recollement avec photos numériques
- la diversification des écoulements en blocs « rond »
Les blocs ronds « où roulés » trouvés dans la digue Ouest sont conservés pour être mis en œuvre en diversification des écoulements dans le lit mineur.
- la conservation de souches
Une vingtaine de souches issues du chantier (en amont RG et sur l'aval RD) doivent être également conservées pour la diversification des écoulements et pour créer des habitats piscicoles.

Avancement/ Planning de chantier

- remise en eau réaliser semaine 20 (jeudi 18 mai au matin).
- finalisation du déversoir, du seuil de fond associé semaine et de la fosse sous la passerelle ; semaines 21-22
- finir d'arasement la digue Ouest + recharges du TN sur les 2 rives du tiers amont du linéaire de projet + en amont RG au droit du déversoir ; semaines 22.
- récupération et stockage de 150m3 de terre végétale (+?) + ajustement des ouvrages suite à la remise en eau + remise en état des surfaces travaillées (2,1ha) ; semaine(s) 23 (-24)
- plan de recollement à prévoir semaine 24 (?)
- réception du chantier semaine 25 (?)

Prochaines réunions de chantier les mardi :

- mardi 6 juin à 9H30 en mairie de Fay-sur-Lignon.

FAIT à TENCE LE 22 mai 2017

Pour l'entreprise,
Eyraud & Fis



Romain Eyraud

Pour le SICALA,
le technicien de rivières

Kilpéric Louche

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (« en régie externe »)

Situation sur l'avancement du chantier :

RESTAURATION HYDROMORPHOLOGIQUE DU LIGNON DANS LE SECTEUR DE L'ANCIEN PLAN D'EAU DE FAY-SUR-LIGNON Situation des travaux de la Phase 1 (TP) au 30/04/2017 (d'après les articles du DPGF)

Réf.	Intitulé et descriptif de l'article	Type	Pourcentage d'avancement Des travaux
1	Installation, préparation de chantier, remise en état du site		
1,1	Installation de chantier et sa protection par des moyens appropriés Le prix rémunère au forfait les frais d'installation de chantier et comprend notamment : • les aménagements des terrains et des zones de dépôts • les installations communes de sécurité et d'hygiène • les installations propres au personnel et au matériel de l'entreprise • le piquetage des niveaux et côtes de modelage du site et des côtes des ouvrages et les levés complémentaires topographiques requis • la délimitation de la (ou des) zone(s) de chantier par des barrières agréées • le démontage ou l'enlèvement de toutes les installations de chantier y compris celles éventuellement mises en place par des sous-traitants • le maintien des aisances et accès de voiries des riverains et la sécurité des piétons selon toutes les configurations de phase de chantier et pendant toute la durée des travaux • l'information préalable des riverains pour les gênes causées, • la signalisation spécifique du chantier • la réalisation de constats d'huissier et notamment pour l'intégralité des murs de propriétés privées situés le long du cours d'eau, • la propreté du chantier avec l'enlèvement final des matériels et matériaux excédentaires et le nettoyage général du chantier • le contrôle du niveau des eaux de la rivière en vue de protéger le chantier en cas de crues • le respect des prescriptions de la police de l'eau concernant les travaux en rivières ou sur berges.	forfait	50%
1,2	Aménagement des accès et piste de chantier Le prix rémunère au forfait : • aménagements des accès, des franchissements et d'une piste traversant la zone de chantier (450 m) • l'implantation, le nivellement et l'entretien d'une piste d'accès traversant la zone de chantier (450 m)	forfait	50%
PHASE : Remodelage de la topographie du site			
2	Déblais/ Remblais, remodelage du site, du lit et des berges du Lignon		
2,1	Décapage d'une partie de la terre végétale et stockage sur site Le prix rémunère au forfait : • le décapage de la terre végétale sur une épaisseur moyenne de 0,10 m, et l'élimination des produits étrangers (racines, pierres, déchets divers...) • le stockage sur la zone de stockage prévue à cet effet à proximité du chantier	forfait	25%

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (« en régie externe »)

« La gestion » des surprises du chantier ... :

EYRAUD TRAVAUX PUBLICS Sarl au capital de 200 100,00 € BP N°2 - Les Etables 43150 LE MONASTIER / GAZEILLE ☎ 04.71.03.86.49 ☎ 04.71.03.87.73 501 554 869 rcs LE PUY EN VELAY	SICALA HAUTE LOIRE <u>Fay / Lignon - Restructuration plan d'eau</u>
--	---

A Le Monastier, le 2/05/2017

TRAVAUX SUPPLEMENTAIRES : Blocs

1. Extraction des blocs dans la carrière communale comprenant :

- Déroctage du rocher,
- Chargement,
- Transport des blocs jusqu'au plan d'eau,
- Réalisation d'un merlon avec les matériaux du site en fin de chantier afin d'interdire l'accès.

Extraction, chargement et transport de blocs issus de la carrière communale :

Le m3 22,70 € HT

A noter : Cette extraction sera réalisée dans la mesure du possible, si le rocher est trop compact, l'extraction ne pourra être réalisable.

2. Fourniture et transport de blocs basaltiques (300/1000) issus de récupération :

Le m3 27,50 € HT

- Quantité de blocs manquants : Environ 600 m3,
- Nous déclinons toute responsabilité dans le cas de dégradations dues à la circulation des engins sur la voie communale.

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (« en régie externe »)

« La gestion » des surprises du chantier : négociation & système D...



**DEMANDE DE PROJET D'AFFOUILLEMENT
SUR LA COMMUNE DE FAY-SUR-LIGNON**
(VOLUME INFÉRIEUR À 2000T OU 1000M² SUR LA PARCELLE 0A 426)

—

**AFIN DE RÉPONDRE À UN BESOIN DE BLOCS
D'ENROCHEMENT DANS LE CADRE DU PROJET DE
RESTAURATION ECOMORPHOLOGIQUE DU LIGNON DANS
LE SITE DE L'ANCIEN PLAN D'EAU D FAY-SUR-LIGNON**
(ARÊTÉ N°DDT-SEF 2016-343 DU 16.11.2016)

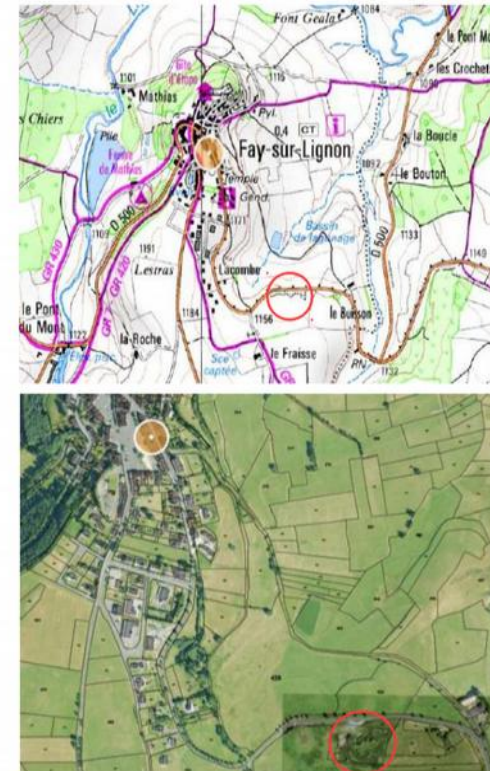


Site du projet d'affouillement_KL

Secteur du projet nécessitant un besoin de 550 m3 de blocs de basalte

SICALA, 35 bis rue d'Annonay - 43190 TENCE04 71 65 49 49 -
kilpéric.louche@sicalahautloire.org

3.3 Localisation du projet d'affouillement



La distance du site d'affouillement au site de chantier (ancien plan d'eau) par la route est de 3Km.

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (« en régie externe »)

Avenant au chantier :

AVENANT N°1 AU MARCHE																
Restauration hydromorphologique du Lignon, dans le secteur du plan d'eau de Fay-sur-Lignon																
Entre :																
La Personne publique																
SICALA de Haute-Loire 3 avenue Baptiste Marcet 43 000 LE PUY EN VELAY																
Représenté par Monsieur le Président du SICALA, dûment habilité par délibération du Comité Syndical du SICALA en date du 3 Juin 2014,																
D'une part,																
Et																
EYRAUD Travaux Publics Route de Chadron 43 150 LE MONASTIER SUR GAZEILLE																
Représenté par EYRAUD Christian,																
D'autre part,																
Il a été convenu ce qui suit :																
Article 1																
Le présent avenant a pour objet de procéder à la modification du marché conformément aux dispositions ci-après. Cette modification porte sur l'ajout de fournitures et prestations.																
Article 2																
Sont ajoutées à la décomposition du prix globale et forfaitaire, les lignes permettant une facturation des prestations suivantes :																
<table border="1"><thead><tr><th>DÉSIGNATION</th><th>Prix unitaire au m³ en € HT</th><th>Quantités commandées</th><th>TOTAL</th></tr></thead><tbody><tr><td>Extraction des blocs dans la carrière communale comprenant : - Déroctage du rocher, - Chargement, - Transport des blocs jusqu'au plan d'eau, - Réalisation d'un merlon avec des matériaux du site en fin de chantier afin d'interdire l'accès</td><td>22,70</td><td>600</td><td>13 620€</td></tr></tbody></table>		DÉSIGNATION	Prix unitaire au m ³ en € HT	Quantités commandées	TOTAL	Extraction des blocs dans la carrière communale comprenant : - Déroctage du rocher, - Chargement, - Transport des blocs jusqu'au plan d'eau, - Réalisation d'un merlon avec des matériaux du site en fin de chantier afin d'interdire l'accès	22,70	600	13 620€							
DÉSIGNATION	Prix unitaire au m ³ en € HT	Quantités commandées	TOTAL													
Extraction des blocs dans la carrière communale comprenant : - Déroctage du rocher, - Chargement, - Transport des blocs jusqu'au plan d'eau, - Réalisation d'un merlon avec des matériaux du site en fin de chantier afin d'interdire l'accès	22,70	600	13 620€													
Il est nécessaire d'ajouter ces prestations sur l'augmentation motivation :																
Le présent avenant, modifie le marché initial d'un montant de 100 800€ HT soit 120 960€ TTC, comme suit :																
<table border="1"><thead><tr><th></th><th>Prix HT</th><th>Prix TTC</th></tr></thead><tbody><tr><td>Montant initial du marché</td><td>100 800€</td><td>120 960€</td></tr><tr><td>Montant de l'avenant n°1</td><td>13 620€</td><td>16 344€</td></tr><tr><td>Nouveau montant du marché</td><td>114 420€</td><td>137 304€</td></tr><tr><td colspan="3">Soit un pourcentage d'augmentation de = $(114\,420 - 100\,800) / 100\,800 * 100$ soit 13,51%</td></tr></tbody></table>			Prix HT	Prix TTC	Montant initial du marché	100 800€	120 960€	Montant de l'avenant n°1	13 620€	16 344€	Nouveau montant du marché	114 420€	137 304€	Soit un pourcentage d'augmentation de = $(114\,420 - 100\,800) / 100\,800 * 100$ soit 13,51%		
	Prix HT	Prix TTC														
Montant initial du marché	100 800€	120 960€														
Montant de l'avenant n°1	13 620€	16 344€														
Nouveau montant du marché	114 420€	137 304€														
Soit un pourcentage d'augmentation de = $(114\,420 - 100\,800) / 100\,800 * 100$ soit 13,51%																
Article 3																
Toutes les clauses et conditions générales du marché initial demeurent applicables tant qu'elles ne sont pas contraires aux nouvelles dispositions contenues dans le présent avenant, lesquelles prévalent en cas de contestation.																
Fait à Le Puy-en-Velay, le 10/05/2017																
Le titulaire,	La Personne publique,															

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (« en régie externe »)

LA PHASE 1 : restauration hydromorpho.



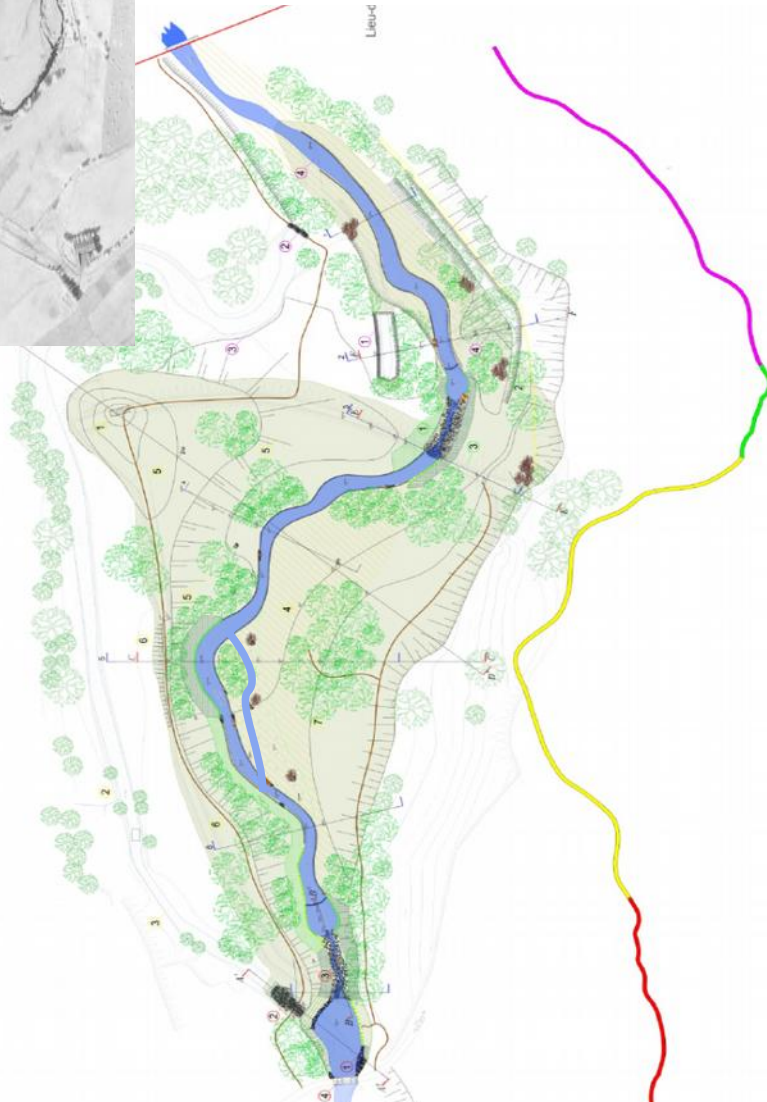
Suppression des digues et remodelage du site pour restaurer le Lignon dans son lit historique (printemps 2017)

- 700 ml de Lignon renaturé
- 11 500 m³ de déblais / remblais
- 3 200 m³ de vases curés et remobilisés
- 900 m³ de blocs pour les aménagements
- 900 m² pour les 3 mares principales (100/300/500)
- + 5 petites mares < 20m²

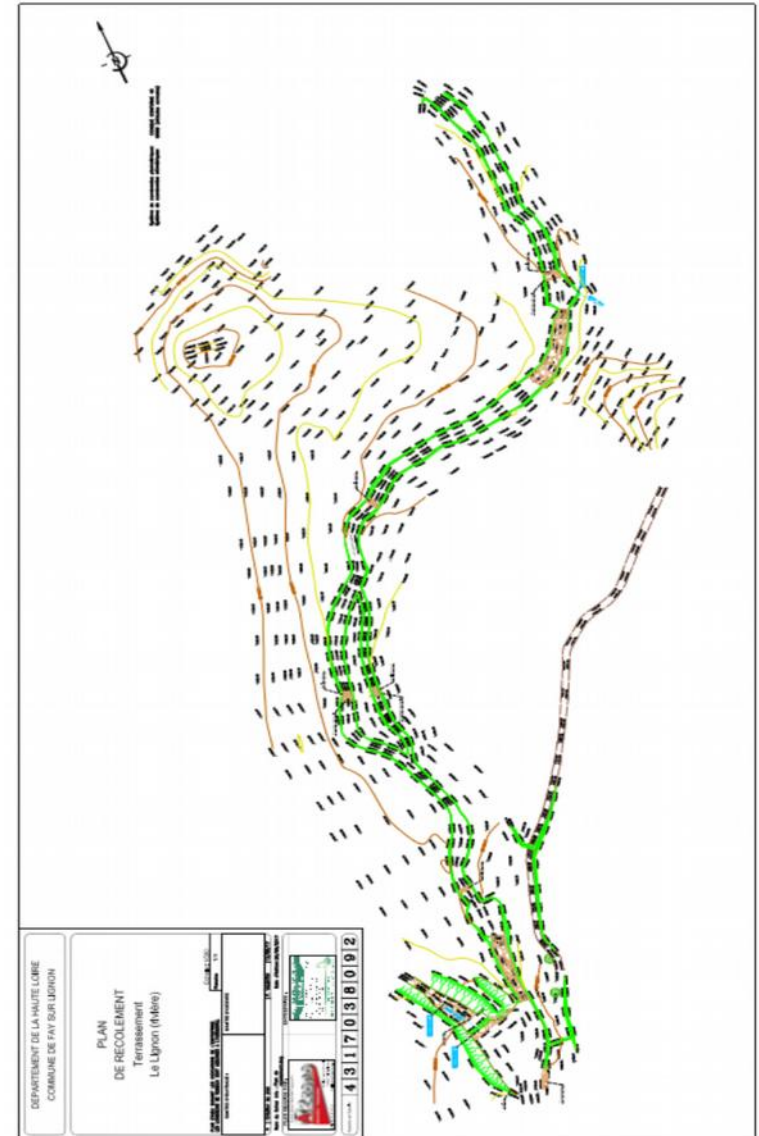


Remise en eau du lit historique
(mai 2017)

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (« en régie externe »)



Plan de recollement :



CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (en régie interne)

Mise à disposition de pelle avec chauffeur (sur devis si < 30 000 € TTC)
LA PHASE 2 : aménagement en génie végétal, ensemencement, plantations
& renaturation des habitats (du 19/06/17 au 22 11/19)

Devis Natura 2000 restauration éco-morphologique du Lignon dans le secteur du Plan d'eau de Fay sur Lignon						
Sous total de l'action TTC						
ACTION II : Restauration des ripisylves et de la végétation des berges						
Préparation des plantations à l'aide de la pelle et ensemencement du site						
Sous conduction de chantier par le technicien de rivière et avec l'appui d'une équipe en régie						
2	Réalisation de potées pour plantations des arbres et arbustes (1500 potées)					1500 €
2.1	Réalisation de trous de plantations pour baliveaux (150 trous)					300 €
2.2	Battage de piquets (diamètre 6-8 cm) servant de tuteurs pour une partie des plantations (450 piquets)		520	1		520 €
2.3	Battage de pieux vivants dans la surverse du bras de décharge (100 pieux vivants)		520	0,5		260 €
2.4	OPTION : Régalaie de terre végétale préalablement stockée sur site sur le foin 1000 m3 sur 10 000 m²	Pelle + Travailleur bonne	1040	6		6240 €
2.4	OPTION : Régalaie de foin sur 10 000 m²	Travailleur + paillasse	520	3		1560 €
Sous total de l'action HT						
Sous total de l'action TTC						
ACTION III : Entretien des aménagements du site						
Sous conduction de chantier par le technicien de rivière et avec l'appui d'une équipe en régie						
3.1	mise à disposition d'une pelle de 15 T avec opérateur pendant 3 jours/ année N+1	Pelle	520	3		1560 €
3.2	mise à disposition d'une pelle de 15 T avec opérateur pendant 3 jours/ année N+2	Pelle	520	3		1560 €
3.3	mise à disposition d'une pelle de 15 T avec opérateur pendant 3 jours/ année N+3	Pelle	520	3		1560 €
TRAVAUX PUBLICS						
Sous total de l'action HT						
Sous total de l'action TTC						

Les Mazeaux - 43190 TENCE
Tél. 06 78 47 90 29
e-mail : moon43@orange.fr
SIRET : 550 545 954 00017 - APL - 4312A

Page 3

Mounier Jocelyn Travaux Publics
SARL au capital de 10 000 €
Route de Devesset 43190 Tence
Tél: 06 78 47 90 29
Email: moon43@orange.fr
N° TVA: FR5075054695400025

A Tence, le 7 Juillet 2016

Sicala
3 avenue Baptiste Marcet
43000 Le Puy en Velay

DEVIS

N° 16-45

Description	Prix unitaire	Qté	Montant
Devis Natura 2000 restauration éco-morphologique du Lignon dans le secteur du Plan d'eau de Fay sur Lignon			
Descriptif ci-joint			
ACTION 1: Restauration de la diversité physique d'un cours d'eau			
Mise en place de techniques de génie végétal et diversification d'habitats humide et aquatiques			
Sous conduction de chantier par le technicien de rivière et avec l'appui d'une équipe en régie			
			15 860,00 €
ACTION 2: Restauration des ripisylves et de la végétation des berges			
Préparation des plantations à l'aide de la pelle et ensemencement du site			
Sous conduction de chantier par le technicien de rivière et avec l'appui d'une équipe en régie			
			10 380,00 €
Action 3 : Entretien des aménagements du site			
Sous conduction de chantier par le technicien de rivière et avec l'appui d'une équipe en régie			
			4 680,00 €
Total HT			30 920,00 €
Taux selon la législation en vigueur			Tva 20%
			6 184,00 €
Total TTC			37 104,00 €

En cas d'accord avec cette offre, veuillez nous retourner un exemplaire daté et signé suivi de la mention Bon pour accord

TRAVAUX PUBLICS
MOUNIER Jocelyn
SARL au capital de 10 000 €
Les Mazeaux - 43190 TENCE
Tél. 06 78 47 90 29
e-mail : moon43@orange.fr
SIRET : 550 545 954 00017 - APL - 4312A



Fay sur Lignon



28

h e p i a

Haute école du paysage, d'ingénierie
et d'architecture de Genève

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (en régie interne)

Fiche chantier :

Décret n°2010-1003 du 17 décembre 2010
 Arrêté du 31 mars 2011 relatif à la fiche de chantier

FICHE DE CHANTIER		SICALA	
RENSEIGNEMENT GÉNÉRAUX			
Nom du/des propriétaire(s) :	M. Royer / M. Chareyron		
Adresse :	Lot. La petite roche 43250 le Mazet-St-Voy / Le Tailleur 43 400 Le Chambon-sur-Lignon		
Téléphone :	04.71.65.00.15/04.17.59.25.64		
Courriel :	gerard.pochon947@orange.fr		
Nom du/des donneur(s) d'ordre :	FAUTRAD Etienne, LOUCHE Kilpéric		
Adresse :	35 bis route d'Annonay		
Téléphone :	06 01 69 00 14 - 04 71 65 49 49		
Courriel :	kilperic.louche@sicalahauteloire.org		
Localisation du chantier :	Parcelles en amont rive gauche du Pont de Moulin commune du Mazet (ou Pont Astier)		
Département :	Haute-Loire 43		
Commune :	Le Mazet-St-Voy 43 520		
Lieudit :	Pont de Moulin ou Pont Astier		
Référence parcelle(s) forestière(s) Ou cadastrale(s) :	B 1580/ 1577/ 1576		
Abattage : ☒	Débardage : ☐		
Travaux sylvicoles, préciser : ☒	Abattage des 3 première rangées de résineux le long du ruisseau de la Ligne		
Surface/linéaire du chantier :	Volume :	m3 ou Tonnes	
Essence(s) :	3 rangées d'épicéas sur 250ml ou 2500m2 Soit environ 300 tiges pour un volume de 90m3 de bois		
INTERVENANTS			
Entreprise1 :	SICALA équipe rivière de TENCE		
Contact :	M. AGUT ou M. MAILLET	Téléphone :	06 72 21 62 81
Prestation :	Abattage, façonnage puis traitement des résidus	Période d'intervention :	Du 12/03 au 20/04 (sem. 11 à 16)
Entreprise2 :	Jean-Batiste Castanié-Gobba, gestionnaire forestier Paute 43 190 Tence		
Contact :	M. Castanié	Téléphone :	06 16 60 71 89
Prestation :	Gestionnaire vente du bois bord de route	Période d'intervention :	Du 12/03 au 20/04 (sem. 11 à 16)
Entreprise3 :			
Contact :		Téléphone :	
Prestation :		Période d'intervention :	

Si intervention simultanée : Rédiger un plan de prévention et s'y conformer

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (en régie interne)

LA PHASE 2 : aménagement en génie végétal, ensemencement, plantations & renaturation des habitats : - « *Que du bonheur !* »



Stabilisation par techniques de génie végétal (été et automne 2017)
fascines de saules (350 m) / fascines d'hélophytes (495 m) / géotextile coco (2100 ml) / couches de branches à rejets



2,5 ha ensemencés par épandage de de foin vert (juillet 2017)



Plantations et bouturages (automne 2017 – hiver 2018)
2 700 boutures
47 ml de haies
3 600 plants forestiers / 90 baliveaux

CONDUCTION & SUIVI DE CHANTIER (en régie interne)

LA PHASE 2 : aménagement en génie végétal, ensemencement, plantations & renaturation des habitats

Restauration de plus d'un hectare de zone humide



Photo. ZH_Fay_MR_SICALA

AVANTAGES & INCONVÉNIENTS DE LA MOE EN RÉGIE

+

-

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- Selon le degrés ou le niveau de compétence (ou d'inconscience)<ul style="list-style-type: none">- Positionnement & relation avec les services de l'État- Maîtrise projet / chantier- Flexibilité / Adaptabilité- Économie / Coûts- Proximité & Légitimité / EPCI | <ul style="list-style-type: none">- Étapes administratives (70 à 90%)- Logistique & organisation de chantier- Nourrir les équipes (« le PAC »)- Responsabilités |
| <ul style="list-style-type: none">- Rapidité / Efficacité- Médiation & Négociation (Prop./ Ent./ Collectivités) | |
| <ul style="list-style-type: none">- Insertion / Formation- Relations humaines- Valorisation / Savoirs faire | <ul style="list-style-type: none">- Sécurité & prévention sur les chantiers- Gestion des imprévus (tech./ avenants)- Temps de présence / Suivi chantier |
| <ul style="list-style-type: none">- Affichage comptable (fonctionnement / investissement)<ul style="list-style-type: none">- Visibilité des actions et communication | |



MERCI DE VOTRE ATTENTION !

Pour en savoir plus :

- Le film du chantier à retrouver sur Youtube ou Vimeo
- &
- L'opus sur la technique d'ensemencement sur Youtube :

« implantation d'une prairie naturelle »